MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT DIN BUCUREȘTI SCOALA DOCTORATĂ ROLUL TERAPIEI CRANIOSACRALE ÎN TRATAMENTUL DURERILOR DE GÂT Conducator stiintific: UNIV PROF dr STOICA MARIUS Student la PhD: OLTEAN ANCA MARIA BUCURESTI - REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT Durerea de gât este cel mai frecvent tip de durere, după cefaleea și durerea de spate, aproximativ % din populație se confruntă cu dureri de gât cel puțin o dată în viață Durerea de gât este o afecțiune comună care provoacă dizabilități substanțiale și este în creștere la nivel mondial Dintre toate cele de afecțiuni studiate în studiul Global Burden of Disease , durerea de gât s-a clasat pe locul în ceea ce privește dizabilitățile măsurate prin YLD (Anii trăiți cu dizabilități) și pe locul în ceea ce privește deficiențele în general În plus, studiul a raportat că incidența durerii de gât a crescut cu % între și Prevalența ridicată a durerii de gât și costurile asociate în ceea ce privește cheltuielile pentru îngrijirea sănătății și pierderea productivității provoacă o povară economică tot mai mare asupra societății contemporane Prezenta teză este o cercetare cu două studii, fiind structurată astfel: prima parte cuprinde fundamentul teoretic al durerii de gât, inclusiv noțiuni teoretice privind anatomia, biomecanica și fiziologia coloanei vertebrale, problema patologiei coloanei vertebrale, tehnicile de tratament cinetic și metode, terapie cranio-sacrala si masaj terapeutic folosit in durerile de gat A doua parte cuprinde cercetarea propriu-zisă cu cele două studii: în primul studiu, eficacitatea terapiei cranio-sacrale în reducerea durerii, durata reducerii durerii, scăderea nivelului de stres și implicit creșterea calității vieții subiecții din lotul experimental comparativ cu kinetoterapie care a fost aplicată subiecților din lotul de control Ținând cont de rezultatele obținute în primul studiu, în cel de-al doilea studiu s-a alăturat kinetoterapie cu terapia cranio-sacrală la subiecții lotului experimental, iar rezultatele obținute la sfârșitul tratamentului și la luni de la finalizarea acestuia au fost comparate cu rezultatele din subiecții lotului de control în care au combinat kinetoterapie cu masajul terapeutic, în acest fel s-a evidențiat rolul terapiei CranioSacrale în tratamentul durerilor de gât Durerea este motivul pentru care majoritatea subiecților vin la cabinet pentru tratamentul durerilor de gât Aceste dureri sunt localizate fie în coloana cervicală pe partea dorsală, fie durerea iradiază spre cap, unii subiecți se plâng și de o senzație de amețeală, sau la membrele superioare cu o senzație de amorțeală Exercițiul fizic ajută la corectarea tulburărilor statice ale coloanei cervicale și poate pune discul intervertebral în repaus Un exercițiu simplu care poate fi efectuat atât din decubit dorsal, cât și din poziția șezând este ștergerea curbei cervicale, așa-numita poziția "bărbie dublă", care este indicată a fi efectuată de mai multe ori pe zi Această poziție reduce durerea locală și ajută la distanțarea corpurilor vertebrale Programul de kinetoterapie contine exercitii active si active cu rezistenta pentru redobandirea capacitatii normale de miscare si pentru cresterea tonificarii muschilor deficienti, care trebuie precedate de masaj Exercitiile se vor executa ritmic, ritmul fiind dat de respiratie Exercițiile analitice ajută la recâștigarea mobilității și a controlului deplin al mișcării Kinetoterapeutul observă și corectează exercițiile și în faze mai avansate de remisie clinică poate cere pacientului să efectueze exerciții cu autorezistență Sunt indicate și exercițiile cu obiecte (bețișoare, mingi medicinale, gantere, benzi elastice) care antrenează centura scapulară Toate aceste exercitii se vor executa la inceput din pozitia sezut sau din decubit dorsal,

ventral sau lateral, pozitiile cele mai indicate fiind cele cu suprafata mare de sprijin, ortostatismul fiind ultima pozitie din care se lucreaza S-a demonstrat că exercițiile care îmbunătățesc coordonarea, forța și rezistența mușchilor cervicali îmbunătățesc starea la acești subiecți Terapia cranio-sacrală este o metodă de terapie manuală neinvazivă, foarte blândă, utilizată pentru a evalua și trata sistemul cranio-sacral, care este format din membrane și lichid cefalorahidian care înconjoară și protejează creierul și măduva spinării Terapeutul folosește o atingere ușoară în general de cinci grame, cu care eliberează restricțiile din sistemul CranioSacral pentru a îmbunătăți funcționarea sistemului nervos central, determinând relaxare atât la nivel somatic, cât și mental Sistemul CranioSacral este strans legat de intregul organism: o tulburare sau un dezechilibru poate afecta oasele, muschii si organele, dar poate influenta si sistemul nervos central, sistemul endocrin sau sistemul circulator Prin influența terapiei CranioSacrale aceste dezechilibre pot fi resimțite și prin tehnici și manipulări foarte blânde asupra oaselor craniului sau asupra sacrului pot fi normalizate Influenta benefica a terapiei CranioSacrale poate fi clar determinata mai ales in cazul afectiunilor sistemului nervos central Terapia CranioSacrala produce o scadere a stresului sau a tensiunii, o intarire a functiilor vitale ale organismului si o imbunatatire a starii generale a pacientului (Upledger, J , E și colab) Masajul face parte din metodele clasice de recuperare medicală, fiind una dintre cele mai apreciate și eficiente forme de terapie Masajul reprezintă prelucrarea manuală sau mecanică a țesuturilor moi cu scopul de a stimula circulația sanguină și limfatică, are efect analgezic, îmbunătățește metabolismul bazal, are efecte asupra sistemului musculo-tendinos și ajută la realizarea relaxării conform lui Bogdan, R , et al ( ) Masajul terapeutic este o combinație de masaj de relaxare și masaj de recuperare care ajută la relaxarea întregului corp și în același timp la rezolvarea unor probleme musculare, relaxarea țesutului muscular duce la scăderea compresiei articulare și nervoase sau articulare îmbunătățind raza de mișcare ale articulațiilor și reducerea durerii Cercetarea a fost realizată pe o direcție de cercetare cu studii, în cadrul cabinetului propriu din Oradea, în perioada noiembrie - februarie , pe un număr de de subiecți care s-au prezentat cu dureri de gât din diverse cauze În primul studiu se pleacă de la premisa că intervenția cu terapie CranioSacrală la subiecții cu dureri de gât are un impact pozitiv asupra stării lor emoționale, astfel se elimină capacitatea de somatizare a subiecților și în acest fel efectele tratamentului aplicat sunt eliminate mai evident în reducerea intensității durerii, reducerea nivelului de stres și creșterea calității vieții Rezultatele obţinute demonstrează că, dacă iniţial cele două loturi de subiecţi au plecat în medie de la valori similare pentru toţi parametrii luaţi în considerare, la sfârşitul celor săptămâni de tratament subiecţii lotului experimental care au beneficiat de terapia CranioSacral au avut un nivel mai scăzut de durere și stres și un nivel de satisfacție a calității vieții mai mare decât subiecții grupului de control În plus, durerea a scăzut într-o perioadă mult mai scurtă de timp (în medie zile) la subiecții care au beneficiat de terapie CranioSacrală (G) comparativ cu subiecții care au beneficiat de kinetoterapie (G) (o medie de , zile) Putem afirma că ipoteza studiului și anume: aplicarea terapiei CranioSacrale poate avea rezultate superioare în ceea ce privește evoluția durerii și a nivelului de stres față de rezultatele obținute prin kinetoterapie, cu impact pozitiv asupra calității vieții

persoanelor cu dureri de gât , este pe deplin confirmat Întrucât ne dorim să obținem cele mai bune și mai complexe rezultate posibile, și ținând cont de rezultatele obținute în primul studiu și de faptul că kinetoterapie este o modalitate clasică deja consacrată în tratamentul durerilor de gât, ne-am gândit să continuăm această cercetare cu un studiu în care alăturăm kinetoterapie cu terapia CranioSacrală subiecților lotului experimental și comparăm rezultatele obținute la sfârșitul tratamentului și la luni de la finalizarea acestuia cu rezultatele subiecților din lotul de control la care alăturăm kinetoterapie cu terapie masaj, astfel pentru a evidenția rolul terapiei CranioSacrale în tratamentul durerilor de gât Plecând de la premisa că acționând prin intervenția unui demers terapeutic constând în kinetoterapie combinată cu terapia CranioSacrală vom avea rezultate mai bune decât cu un complex terapeutic format din kinetoterapie și masaj pe postura capului, controlul motor și starea emoțională, presupunem că rezultatele tratamentul aplicat va fi superior Acționând prin intervenția terapiei CranioSacrale asupra stării emoționale, adică la nivel psiho-somatic, eliminând astfel capacitatea de somatizare a subiecților, presupunem că efectele tratamentului aplicat se vor menține și pe o perioadă mai lungă de timp Astfel, în cel de-al doilea studiu al cercetării s-a ținut cont și de măsurarea unghiului cranio-cervical al subiecților cu dureri de gât pentru a putea stabili gradul de proiecție anterioară a capului Rezultatele inițiale comparativ cu rezultatele obținute la finalul tratamentului demonstrează că: Dacă inițial cele două grupe de subiecți au început în medie cu valori similare pentru toți parametrii luați în considerare, la finalul tratamentului subiecții lotului experimental cei care au beneficiat de terapia CranioSacrală au avut un nivel mai ridicat de satisfacție cu calitatea vieții, niveluri mai scăzute de stres și durere, o poziție a capului mai puțin proiectată anterior, un control motor mai bun atât al flexorilor și extensorilor cervicali și un indice de disfuncție cervicală mai scăzut decât subiecții de control Având în vedere că toți subiecții care au participat la acest studiu au beneficiat de același număr de ședințe de terapie în perioada de tratament, rolul terapiei cranio-sacrale în schimbarea tonusului postural global, în creșterea nivelului calității vieții și în optimizarea eficacității tratamentului fizioterapeutic este clar Rezultatele obţinute la evaluarea finală comparativ cu evaluarea de urmărire la luni de la finalizarea tratamentului aplicat celor două loturi de subiecţi, demonstrează că: subiecţii lotului experimental au avut valori mai bune pentru toţi parametrii examinaţi, ceea ce demonstrează că rezultatele obţinute s-au menţinut mult mai bine decât la subiecţii lotului martor Astfel, în concluzie, putem afirma că ipotezele formulate sunt pe deplin confirmate, conform cărora: Ipoteza Fizioterapia asociată cu terapia CranioSacrală va ameliora durerea, va îmbunătăți controlul motor și postura coloanei cervicale, va reduce nivelul de stres și va crește calitatea vieții la persoanele cu dureri de gât Ipoteza Fizioterapia asociată cu terapia CranioSacrală va ameliora durerea, va îmbunătăți controlul motor și postura coloanei cervicale, va reduce nivelul de stres și va crește calitatea vieții la persoanele cu dureri de gât Ipoteza Kinetoterapie si masajul terapeutic vor avea efecte pozitive asupra reducerii durerii, imbunatatirii posturii coloanei cervicale si implicit asupra cresterii calitatii vietii persoanelor cu dureri de gat Ținând cont de rezultatele obținute în primul studiu al cercetării la subiecții lotului experimental G cărora li s-a aplicat terapia CranioSacrală sau la subiecții lotului martor G , cărora li s-a aplicat

kinetoterapie, rezultă că: Terapia cranio-sacrală are un rol important în reducerea durerii într-un timp mult mai scurt, ceea ce influenţează pozitiv atât nivelul de stres, cât şi calitatea vieţii subiecţilor cu cervicalgie Kinetoterapie este importantă atât în reducerea nivelului de stres, cât și în creșterea calității vieții subiecților cu cervicalgie Asocierea kinetoterapiei cu terapia CranioSacrala este justificata, fapt ce face obiectul celui de-al doilea studiu in care se doreste sa se demonstreze ca asocierea dintre cele doua terapii este mult mai eficienta decat asocierea dintre kinetoterapie si masaj terapeutic Ținând cont de rezultatele obținute în cel de-al doilea studiu, subiecților cărora li s-a aplicat tratamentul complex care a constat în kinetoterapie și terapie cranio-sacrală în lotul experimental G sau fizioterapie și masaj terapeutic în lotul martor G , reiese că: ambele abordări terapeutice, atât cea constând în kinetoterapie şi terapie CranioSacrală cât şi cea constând în kinetoterapie şi masaj terapeutic au reuşit să modifice parametrii în mod pozitiv; din analiza intragrup şi intergrup a rezultatelor evaluărilor de la finalizarea tratamentului precum şi evaluarea ulterioară reiese că: • programul terapeutic compus din kinetoterapie şi CranioSacral terapia este mai eficientă în creșterea nivelului calității vieții, în reducerea nivelului de stres, în reducerea intensității durerii, în controlul motor atât al flexorilor și extensorilor cervicali, în îmbunătățirea unghiului cranio-cervical și în corectarea indicelui de disfuncție cervicală în grupa experimentală G , decât programul terapeutic compus din kinetoterapie și masaj terapeutic în grupa experimentală G Astfel, în concluzie, putem spune că toate ipotezele formulate sunt pe deplin confirmate și astfel se demonstrează rolul terapiei CranioSacrale, care aduce un plus în tratamentul clasic al durerilor de gât Terapia CranioSacrala completeaza beneficiile aduse de kinetoterapie, timpul de recuperare fiind mai scurt, iar rezultatele obtinute in urma tratamentului fiind pastrate o perioada mai lunga de timp dupa finalizarea acestuia Subiecții cu gât ar fi astfel beneficiarii rezultatelor acestei cercetări MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT - BUCUREȘTI STABILIREA STANDARDELOR DE PERFORMANȚĂ ȘI ADAPTAREA CURRICULUMULUI DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT LA NEVOIȚIILE ACTUALE ALE LICELOR CONSILIER STIINTIFIC: PROF dr VIRGIL TUDOR DOCTORAND: IONESCU (PÎSLARU) M VERA ANA BUCURESTI - ABSTRACT În contextul social actual, considerăm oportun să abordăm această temă de cercetare științifică și susținem ideea în măsura în care este necesar, având în vedere că sistemul de învățământ românesc se află într-un proces continuu de transformare strategică și curriculară pentru a se alinia la cerințele, standardele și standardele europene valorile În acest proiect de cercetare științifică, ne-am propus să dezvoltăm un nou model de curriculum și să stabilim standarde de performanță care să răspundă nevoilor actuale ale tinerei generații, cu scopul final de a genera o atractivitate sporită concretizată într-un interes mai mare al elevilor pentru educația fizică și sport lecţie Teza este structurată în trei părți, având capitole și un volum de anexe prezentate separat Prima parte este dedicată fundamentului teoretic al temei de cercetare Astfel, primul capitol cuprinde aspecte teoretice generale și specifice legate de tema abordată Al doilea capitol prezintă o perspectivă istorică a paradigmelor educației fizice și sportului, concentrându-se pe paradigma actuală funcțională și centrată pe acțiune În același capitol sunt relevate tendințele actuale ale factorilor implicați în educație și sunt identificate nevoile elevilor de astăzi În cel de-al

treilea capitol, abordăm aspecte referitoare la programa liceului, respectiv conceptul, definițiile, structura și conținutul acesteia, prezentând și Reperele Metodologice, care sunt documente curriculare elaborate de Ministerul Educației În capitolul al patrulea, discutăm conceptul de standard de performanță, prezentăm standardele de performanță în educație fizică și sport și menționăm câteva aspecte legate de evaluare și caracteristicile acesteia la disciplina școlară educație fizică și sport Aspectele generale și specifice privind procesul instructiv-educativ la disciplina educație fizică și sport sunt prezentate în capitolul cinci Procesul de predare nu trebuie să ignore vârsta și caracteristicile individuale ale elevilor deoarece de aceste caracteristici depind, printre altele, și conținutul procesului instructiv-educativ, metodele, procedeele metodologice și mijloacele folosite Evident, în procesul de predare nu putem ține cont de trăsăturile specifice fiecărui individ, dar educația de masă trebuie adaptată la trăsăturile generale care sunt comune tuturor elevilor și care sunt rezumate în capitolul șase Prima parte se încheie cu întocmirea concluziilor teoretice Astfel, putem afirma că tendința actuală de abordare a învățării centrate pe elev și toate celelalte cerințe ale societății actuale ne-au determinat să realizăm acest demers care vizează dezvoltarea unui nou curriculum în concordanță cu opțiunile elevilor Comanda socială adresată sistemului de învățământ în etapa actuală și integrarea acestuia în învățământul european impune formularea clară a obiectivelor educaționale și a standardelor de performanță pentru liceenii conform cerințelor societății actuale dar și în perspectiva anilor următori Partea a doua a tezei cuprinde două capitole care prezintă cercetările preliminare privind dezvoltarea curriculumului de educație fizică și sport pentru liceenii Scopul abordării noastre științifice în cercetarea preliminară este de a sonda opiniile elevilor și profesorilor cu privire la programa școlară actuală, de a proiecta programa de educație fizică și sport pentru clasele - și de a stabili standarde de performanță pentru fiecare an de studiu Intenția acestei cercetări științifice preliminare este de a elabora un curriculum pentru disciplina educație fizică și sport la nivelul liceului, care să conducă la un proces instructiv-educativ centrat pe elev și să corespundă nevoilor actuale ale tinerei generații din în vederea pregătirii viitorilor absolvenţi de liceu pentru integrarea socială şi profesională Cercetarea a fost realizată în perioada decembrie - mai , cu respectarea condițiilor de desfășurare a activităților didactice în sistemul online din învățământul românesc în perioada respectivă, condiții generate de criza globală de sănătate determinată de măsurile de prevenire și combatere a infecției cu SARS-virusul CoV- Ipotezele cercetării preliminare au fost dacă identificarea opiniilor elevilor și profesorilor cu privire la programa școlară în vigoare pentru disciplina de educație fizică și sport la nivelul liceului a evidențiat elemente care ar putea duce la îmbunătățirea acesteia și dacă cunoașterea structurii și conținutului a actualei programe școlare, împreună cu elementele identificate în opiniile elevilor și profesorilor, au susținut elaborarea curriculumului școlar la disciplina educație fizică și sport în concordanță cu nevoile actuale ale liceenilor Metodele de cercetare utilizate au fost: metoda revizuirii literaturii de specialitate; metoda sondajului; metoda de analiză, prelucrare și interpretare a datelor Au fost elaborate două chestionare, unul pentru elevii de liceu, iar celălalt pentru profesorii lor de educație fizică și sport Ambele chestionare au fost create în Google Forms, iar apoi linkurile

generate au fost distribuite participanților la cercetare Cele de întrebări pentru elevii de liceu s-au concentrat pe: programa școlară reflectată în conținutul lecțiilor de educație fizică și sport; criterii și aprecieri de evaluare; modalități de a practica exercițiile fizice în mod independent; sugestii Cele de întrebări pentru profesorii de educație fizică și sport din liceu au fost axate pe: programa școlară și modalitățile de abordare a acesteia; implicarea elevilor în lecțiile de educație fizică și sport în funcție de conținut domeniile abordate; criteriile și aprecierile de evaluare și necesitatea stabilirii standardelor de performanță; sugestii Chestionarul pentru elevi a fost aplicat la de respondenți din clasele - din majoritatea județelor din România Chestionarul pentru profesori a fost aplicat la de respondenți În cazul studenților, pentru o marjă de eroare de % și un nivel de încredere de %, au fost necesare cel puțin de răspunsuri, iar această condiție a fost îndeplinită (n =) În cazul profesorilor, pentru o marjă de eroare de % și un nivel de încredere de %, au fost necesare de răspunsuri, iar această condiție a fost îndeplinită (n =) Rezumat teză de doctorat Titlu: Abordări terapeutice prin mijloace cinetice ale complicațiilor neoplasm mamar operat Conducator stiintific: Cordun Mariana Doctorand: Baltag Oana Maria Teza de doctorat este organizată în părți, după cum urmează: - partea I - Neoplasm mamar, profilaxie, complicatii si posibilitati terapeutice intervenţie; - partea II - Cercetări preliminare privind efectele kinetoterapiei asupra sânului operat neoplasm; - partea III - Cercetări actuale privind efectele kinetoterapiei asupra neoplasmului mamar operat Unul dintre motivele care m-au determinat să aleg această temă este frecvența în creștere a acest tip de cancer Neoplasmul mamar este cel mai frecvent tip de neoplasm și afectează milioane de oameni din întreaga lume În ceea ce privește decesul din cauze neoplazice, cancerul de sân ocupă locul în lumea De asemenea, în literatura naţională de specialitate am identificat un număr mic de studii care abordăm problema sechelelor post-mastectomie, motiv pentru care considerăm că tema aleasă este unul foarte actual În același timp, sunt absolventă a Facultății de Kinetoterapie, Kinetoterapie și Special Motricity program de studii de licență și Motor și Somato-Functional Program de studii de master Recuperare-Reeducare in cadrul UNEFS BUCURESTI Această patologie a fost un subiect provocator încă de la studiile universitare, motiv pentru care am ales ca titlu a tezei mele Eficiența terapiei fizice în recuperarea post-mastectomie, în care Am realizat un studiu de caz Scopul acestei lucrări este de a verifica eficacitatea aplicării unui individualizat program cinetic asociat cu proceduri complexe de terapie decongestivă, pentru prevenire și tratamentul sechelelor postmastectomie Partea I, intitulată Neoplasm mamar, profilaxie, complicații și terapie Posibilități de intervenție, este dedicat fundamentului științific al temei propuse și a fost structurat în capitole: aspecte generale privind neoplasmul mamar, prezența subiect în literatura de specialitate, diagnosticul clinic și funcțional și tratamentul complex Cele mai recente rapoarte ale Organizației Mondiale a Sănătății datează din când, în România, au fost raportate un număr de de cazuri de neoplasm mamar, cu o rată a mortalității de , %, tendința fiind ascendentă, întrucât în erau cazuri raportate de OMS Tratamentul oncologic constând în chimioterapie asociată cu radioterapie are efecte secundare: durere, limfedem, neuropatie periferică, cardiovasculară și gastrică tulburări Chimioterapia reduce substanțial capacitatea cardio-respiratorie și musculară putere Edemul limfatic diminuează funcționalitatea membrului

superior Drept urmare, devreme diagnosticul de limfedem și rezidual funcțional este esențial în instituirea kinetică tratament Kinetoterapie are rolul de a restabili nivelul funcțional al segmentelor afectate (mobilitatea articulațiilor, forța musculară) și creșterea independenței în desfășurarea activităților de viața de zi cu zi și profesională S-a demonstrat că activitățile fizice le influențează pozitiv pe ambele starea mentală și răspunsul organismului la tratament În acest context, ne-am propus să aprofundăm complicațiile sânului operat neoplasm şi ecoul intervenţiilor terapeutice complexe asupra acestor pacienţi, prin cercetare prezentată în partea a doua și a treia a tezei Partea a II-a este intitulată Cercetări preliminare asupra efectelor terapiei fizice asupra Neoplasm mamar operat Ipotezele care au stat la baza cercetării preliminare sunt: Aplicarea unui program cinetic individualizat mareste mobilitatea articulatiilor de membrul superior pe partea intervenției chirurgicale la subiecții cu mastectomie unilaterală Terapia decongestivă complexă reduce riscul de apariție sau scade limfedemul în membrul superior pe partea de mastectomie Cercetarea preliminară a fost organizată în mai multe etape în perioada mai și Decembrie , cu activități specifice pentru fiecare etapă după cum urmează: etapa - dezvoltarea premiselor, obiectivelor și ipotezei de cercetare - mai ; etapa - selecţia testelor şi chestionarelor de evaluare, constituirea grupului de subiecte - iunie ; etapa - evaluarea initiala si implementarea programului de reeducare functionala asociat cu proceduri de terapie decongestivă la nivelul membrului superior - iunie - decembrie ; etapa - testarea finală, analiza, prelucrarea și interpretarea datelor - decembrie Cercetările preliminare au fost efectuate la Centrul Medical Chinez Au fost participanții incluși în cercetarea preliminară Pentru a le selecta, am folosit criteriile găsite în studiile din literatura de specialitate Criterii de includere: tip de interventie chirurgicala: mastectomie radicala si limfodisectie axilara; luni de la intervenţia chirurgicală; Vârsta: - ani Criteriu de excludere: prezenţa metastazelor; neoplasm mamar neoperat; mastectomie dublă Evaluarea subiectelor a constat într-un echilibru comun exprimat în grade, efectuată cu goniometrul pentru toate mișcările efectuate de membrul superior Am aplicat teste funcționale după cum urmează: testul - aducerea mâinii la spatele capului, testul - atingerea scapula opusă cu mâna prin flexie, aducție și rotație internă și testul - atingerea omoplatului opus cu mâna prin extensie aducție și rotație externă Aceste teste sunt cuantificate pe o scară de la la , unde reprezintă executarea corectă a mișcarea și incapacitatea de a efectua mișcarea Am evaluat și membrul superior circumferințe la următoarele niveluri: articulații metacarpofalangiene, articulații radio-ulnare distale, cm distal de epicondilul lateral, cm proximal de epicondilul lateral și cm proximal de epicondilul lateral Ele sunt exprimate în cm Protocolul terapeutic constă în mobilizări articulare și exerciții de reducere a risc sau grad de edem, care au efecte sinergice atât asupra mobilității articulare cât și limfedemul Am aplicat și masaj constând în tehnici speciale de drenaj segmentar L-am aplicat pe o perioadă de luni și am efectuat: - mobilizari articulare la nivelul articulatiilor membrului superior: in axe si planuri specifice de miscare, liber si cu obiecte portabile cu o frecventa de sedinte/saptamana; - exercitii pentru reducerea riscului sau gradului de limfedem: mobilizari efectuate dupa aplicarea bandajului compresiv multistrat care stimulează efectul de pompă al muschii membrului superior care favorizeaza reducerea edemului limfatic; - masaj - tehnici speciale de drenaj segmentar: miscari

circulare "la fata locului", pompare sau apel manevre, presiune brățară Atât exercițiile de reducere a limfedemelor, cât și masajul au fost aplicate în etape În o primă etapă, au fost efectuate zilnic timp de zile, ulterior frecvența a scăzut la /săptămână Am respectat principiile progresivității, complexității și non-durerității Astfel, cel numărul de repetări a variat de la la / pentru fiecare exercițiu Când a apărut durerea, noi a scăzut amplitudinea mobilizărilor, am urmărit și expresiile faciale ale pacienţii să surprindă posibilele grimase provocate de durere pentru că sunt pacienţi care cred că durerea este un simptom pozitiv Datele colectate în urma evaluării inițiale și finale au fost prelucrate statistic La nivelul articulației scapulo-humerale, toate mișcările efectuate au crescut în amplitudine, iar valorile exprimate în grade au fost prelucrate statistic și matematic Elevi testul a fost aplicat la un prag de semnificație de , rezultând semnificativ statistic diferențe Funcționalul rămas a avut o evoluție favorabilă, scorul exprimat în puncte a fost prelucrată statistic și matematic În urma aplicării testului studentului, datele obţinute sunt semnificative statistic la ap mai mic de , Aceeași situație poate fi observată și în cazul perimetriei Prin aplicarea studentului test, datele semnificative statistic au fost obținute la ap mai mic de , Reducerea de perimetre exprimă reducerea edemului limfatic la nivelul membrului superior pe partea laterală a intervenție chirurgicală Fiind membre simetrice, evaluările au fost efectuate bilateral, pe segmentul afectat și cel sănătos Nu au fost înregistrate variații în evaluările membru sănătos Astfel, în cazul evaluării funcționale analitice s-a înregistrat un progres al amplitudinea articulara la nivelul celorlalte articulatii ale membrului superior pe laterala chirurgicala intervenție, net mai mare în valori exprimate în grade, dar și semnificativă statistic Funcționalul rămas a înregistrat un progres exprimat prin scăderea scorului celor teste aplicate Toate rezultatele obținute de subiecți sunt semnificative statistic și confirmă prima ipoteză a cercetării conform căreia aplicarea tratamentului cinetic crește mobilitatea articulațiilor membrului superior Rezultatele perimetriei exprimă evoluția limfedemului atât în cadrul bolii cât și ca o complicatie postoperatorie Observăm că au existat scăderi în perimetrele de membrul superior pe marginea interventiei chirurgicale, la cele niveluri la care se face evaluarea A fost rezolvat Diferențele au fost, de asemenea, semnificative statistic și confirmă a doua ipoteza cercetării că terapia decongestivă complexă reduce gradul de limfedem Partea a III-a este intitulată Cercetarea actuală asupra efectelor terapiei fizice asupra Neoplasm mamar operat Ipotezele care au stat la baza cercetării efective au fost: Aplicarea unui program cinetic format din exerciții analitice și globale optimizează parametrii funcționali ai membrului superior pe partea chirurgicală interventie la pacientii cu mastectomie unilaterala Terapia kinetică și decongestivă complexă crește calitatea vieții la subiecții cu mastectomie Cercetarea propriu-zisă a fost un experiment, organizat pe mai multe etape între Noiembrie și mai , cu activități specifice fiecărei etape, după cum urmează: etapa - dezvoltarea premiselor, obiectivelor și ipotezei cercetării - noiembrie ; etapa - selecţia testelor şi chestionarelor de evaluare, constituirea grupului de subiecte - decembrie ; etapa - testarea iniţială şi implementarea programului de reeducare funcţională asociat cu terapia decongestivă la nivelul membrului superior - decembrie - mai ; etapa - testarea finală, analiza, prelucrarea și interpretarea datelor - mai Cercetarea efectivă a inclus de participanți Pentru a le selecta, am luat în

considerare urmatoarele criterii: Criterii de includere: tip de interventie chirurgicala: mastectomie radicala si limfodisectie axilara; luni de la intervenţia chirurgicală; vârsta - - ani Criteriu de excludere: prezenţa metastazelor; neoplasm mamar neoperat; mastectomie dublă În cercetarea propriu-zisă am extins numărul de teste Astfel, am adăugat funcționale teste la nivelul cotului reprezentate prin: aducerea mâinii la gură cu o greutate ţinută înăuntru mana; stând în fața unui perete, palmele sprijinite la nivelul peretelui, flexie și se efectuează extensia coatelor; deschizând o uşă cu antebraţul în supinaţie şi deschizând o uşă cu antebraţul în pronaţie Testele funcționale sunt recunoscute la nivel internațional și validate, fiind recomandate în evaluarea mișcărilor globale la nivelul membru superior cu aplicabilitate in diverse conditii Am efectuat echilibru muscular pentru mișcări efectuate la nivelul articulației scapulo-humerale și al cotului Am aplicat și WHOQOL Chestionarul de evaluare a calității vieții BREF realizat de OMS, constând din de itemi sistematizat în domenii: global, fizic, mental, social și de mediu Protocolul terapeutic a fost aplicat pe o perioadă de luni La original program aplicat în cercetarea prealabilă, am adăugat o serie de exerciții care vizează creșterea forței musculare Exercițiile au fost efectuate cu obiecte portabile precum , si gantere si benzi elastice de kg, frecventa fiind de sedinte pe saptamana La nivelul articulației scapulo-humerale, mobilitatea s-a îmbunătățit Datele exprimate în grade au fost prelucrate statistic și matematic După aplicarea testului t, rezultatele obținute sunt semnificative statistic la ap mai mic de , De asemenea, la nivelul articulația cotului și articulația radio-carpiană, progres exprimat prin creșterea mișcărilor în amplitudine s-au notat date semnificative statistic, valoarea p fiind mai mică de , The evaluarea funcțională globală evidențiază îmbunătățirea mobilității articulațiilor articulațiilor membrului superior Prelucrarea statistică a scorurilor exprimate în puncte indică un semnificativ progresul statistic Forța musculară manuală a avut o evoluție favorabilă pe scara clasică - În urma aplicării testului t, datele obținute sunt semnificative statistic la ap of mai puțin de , În cazul circumferinței membrului superior pe partea laterală a intervenției chirurgicale, putem observați o scădere rezultată din reducerea limfedemului Evaluarea a fost efectuată bilateral, cu toate acestea, nu au fost observate modificări la membrul sănătos Rezultatele exprimate în cm au fost prelucrate statistic și matematic și progresul este semnificativ În ceea ce privește calitatea vieții, putem observa o schimbare favorabilă în scorurile pentru domeniile global, fizic și mental Prelucrarea statistică a tuturor articolelor prezintă un progres semnificativ statistic, la ap mai mic de , Astfel, în cazul evaluării funcţionale analitice la nivelul articulaţiilor care alcătuiesc membrul superior, subiecții au înregistrat un progres exprimat prin creșterea amplitudinea mișcărilor Evaluarea funcțională globală relevă o creștere a nivel functional atat la nivelul articulatiei scapulo-humerale cat si la nivelul cotului comun Rezultatele echilibrului muscular arată creșterea forței musculare pentru toți miscari efectuate atat la nivelul articulatiei scapulo-humerale cat si la nivelul cotului Scorul a fost prelucrate statistic iar pragul de semnificație este mai mic de , Rezultatele perimetriei exprimă evoluția limfedemul, care este o complicație care apare atât în cadrul bolii cât și după aplicarea tratamentului oncologic și chirurgical tratament Subiecţii au înregistrat scăderi în perimetrele evaluate la cele niveluri, care indică scăderea edemului limfatic Diferențele au fost semnificative

statistic Prin urmare, se confirmă prima ipoteză a cercetării conform căreia aplicarea a programul cinetic format din exerciții analitice și globale optimizează funcționalitatea parametrii membrului superior pe partea intervenției chirurgicale la pacienții cu unilateral mastectomie În cazul evaluării calității vieții, toți subiecții au înregistrat progrese în din de întrebări Pentru domeniile fizic și psihologic, progresul a fost statistic semnificativ, în timp ce pentru domeniile global, social și de mediu există o statistică progres nesemnificativ, care poate fi explicat prin posibilităţile limitate de intervenţie asupra lor MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT BUCUREŞTI METODE DE EVALUARE A ANTRENAMENTULUI TEHNIC A ATLETILOR DE ARTE MARTIALE PRIN ANALIZA CINEMATICĂ A GRAVELOR CONSILIER STIINTIFIC: UNIV PROF dr MARIUS STOICA Student la PhD: DELIU ROBERT DANIEL BUCUREȘTI Abstract În ultimul secol, tehnologia a înregistrat o evoluție impresionantă în domenii precum cel militar, medical, industrial, precum și în ceea ce privește mecanismele și dispozitivele cu care interacționăm zilnic, ușurând îndeplinirea sarcinilor zilnice Un domeniu în care dezvoltarea tehnologiei s-a simțit pe deplin este cel al sportului, în care se urmărește îmbunătățirea performanței sub toate aspectele Invențiile și dispozitivele de ultimă generație influențează pozitiv nu doar pregătirea sportivilor înșiși, ci și accelerarea recuperării în caz de accidentare, echipamente care favorizează performanța și departajarea mai obiectivă în competiții Ne-am bucura să spunem că obiectivitatea este totală în acordarea câștigătorului, dar găsim destule ramuri sportive în care componenta umană, arbitrul, este responsabilă de acest lucru Odată cu aprofundarea cunoștințelor anatomice, biochimice, fiziologice, metodice care, printr-o aplicație multidisciplinară, măresc performanțele sportive, țările foarte dezvoltate investesc și în tehnologii care să le asigure recunoașterea la nivel global în competiții de mare profil Tema studiului propus vizează artele marțiale, în special cele care includ tehnici de lovire Astfel de discipline sunt kickboxing, karate, kempo, wushu, taekwondo, thai-box, arte marțiale mixte, sambo La nivel mondial, se bucură de o popularitate sporită, mai ales în țările asiatice, de unde provin majoritatea Artele marțiale sunt bine reprezentate în România, atât ca federații naționale și stiluri distincte, dar și ca număr de cluburi sportive, practicanți de diferite vârste și niveluri de pregătire În același timp, România, în istoria participării internaționale, a obținut rezultate bune sau chiar foarte bune prin reprezentanții săi la competiții internaționale de amploare, precum: medalii la Jocurile Olimpice de judo feminin, numeroase medalii la Mondiale și Europene Campionate de karate, kempo, judo, taekwondo, kickboxing etc Cercetarea științifică planificată vizează discipline cu tehnici de lovire și își propune să le ajute să aplice noi instrumente de monitorizare al căror obiectiv principal este evaluarea pregătirii tehnice a sportivilor cât mai aproape de cerințele concurenței William Edwards Deming (-), inginer, statistician, profesor, autor și consultant în management american a spus că "fără date, ești doar o altă persoană cu o opinie" Așadar, considerăm că este necesar ca o observație care se poate transforma într-o evaluare ca el lovește mai repede, ea lovește mai precis, el își folosește mai eficient latura nedominanta, să fie de fapt o măsurătoare bazată pe date concrete Din acest motiv, am ales ca evaluarea pregătirii tehnice pe care ne-am propus să o realizăm să fie construită doar pe informații precise, de mare relevanță în pregătirea sportivă, iar Abstract Echipamentul de măsurare MVN Xsens, bazat pe tehnologia de navigație inerțială, a fost

soluția pentru abordarea noastră Institutul Național de Cercetări Sportive se află în posesia unor echipamente de acest gen, pe care le-a pus la dispoziție mai multor cercetători din diverse ramuri sportive Domnul director Radu Bidiugan a fost cel care a susținut și demersul nostru științific, dându-ne acces la versiunea MVN Awinda Studiile naționale anterioare care utilizează echipamente MVN sunt foarte puține la număr și sunt direcționate către tehnici izolate, de braț sau vizează aspecte înguste ale mișcării Pentru cât mai multă finalitate practică, ne-am referit la realitatea concurențială Am plecat de la început cu dorința de a urmări și caracteriza din punct de vedere biomecanic tehnici specifice artelor marțiale executate atât cu ajutorul membrelor superioare, dar și cu ajutorul membrelor inferioare În plus, am analizat înlănțuirea acestor tehnici, bătălia competitivă reală având loc în acest fel Din studiul unor lucrări de specialitate comparabile cu demersul nostru, putem afirma că nu am găsit o asemenea analiză nici măcar la nivel internațional După o informare amănunțită, familiarizarea cu dispozitivul MVN Xsens, software-ul său de procesare și analiză, capacitățile sale și limitările inerente ale oricărui instrument de măsurare, ne-am pornit pentru testarea inițială Ținând cont de indicațiile tehnico-metodice din literatura de specialitate, am ales principalii parametri cinematici relevanți în practică Am obținut date foarte precise pe baza cărora am dezvoltat o metodologie originală pentru analiza tehnicilor și tehnicilor piciorului executate în combinație Apoi am aplicat această metodologie sportivilor de top din diferite stiluri de arte marțiale pentru cea mai bună reprezentativitate posibilă Pentru a include pe viitor cât mai mulți sportivi, am creat o platformă pentru a facilita calculul parametrilor și pentru a proiecta o bază de date, marcând încă un element de originalitate în cercetarea noastră Odată calculate valorile cinematice ale fiecărui subiect, ținând cont de diferențele de execuție influențate de reglementarea fiecărui stil, am construit o scală de evaluare adaptată acestor particularități La această scară am luat în considerare vitezele segmentelor de atac, unghiurile articulare, geometria corectă a mișcării și diferențele de lateralitate Scorul fiecărui subiect poate fi prezentat și ca total, dar cel mai important și elocvent, sub forma unei diagrame radar, în care punctele tari sau punctele slabe pot fi evidențiate prin comparație cu valoarea maximă sau cu valorile înregistrate de un alt subiect Considerăm extrem de util ca în viitor să fie evaluați sportivi din cât mai multe categorii, iar odată ce am demonstrat că este posibil să analizăm atât tehnicile brațelor, cât și ale picioarelor și lanțurile acestora, putem include și alte tehnici relevante Abstract Prin accesul la astfel de date, credem că instruirea poate fi dirijată mult mai eficient Alegerea temei tezei de doctorat în arte marțiale s-a bazat pe numeroase considerații, atât din trecut, prezent, dar mai ales pentru viitor În primul rând, sunt strâns legată de artele marțiale ca discipline sportive încă de la vârsta de ani și jumătate, când am început să practic judo la clubul AS Voinicelul București, profesor fiind Dan Deliu, tatăl meu Ulterior, la ani, am început să practic și kickboxing, la clubul CS UNEFS București, unde în prezent sunt antrenor voluntar la secția arte marțiale - kickboxing De-a lungul timpului, am obținut numeroase rezultate atât la nivel național, cât și la nivel internațional, la mai multe categorii de vârstă și greutate Pe parcurs, am ajuns să conduc diverse părți ale antrenamentului, apoi antrenamente complete În prezent sunt absolventă a Facultății de Educație Fizică și Sport, specializarea judo, absolventă a programului de master în Performanță sportivă,

specializarea arte marțiale, am centura neagră Dan la judo, membru al Biroului Executiv al Federația Română de Arte Marțiale de Contact și eu continuăm să lucrez la aceleași cluburi ca sportiv, dar mai ales ca antrenor Așadar, am fost evaluat în repetate rânduri sau în postura de a evalua elemente și proceduri tehnice, înlănțuirea lor efectivă sau randamentul aplicării lor în meciuri Apar întrebările "evaluarea este subiectivă sau obiectivă?" În ce măsură? Nu ar putea exista un program, o metodă care să încline balanța în favoarea obiectivității? Dacă da, ce elemente ar fi necesare?" În prezent, aceste execuții tehnice sunt de cele mai multe ori evaluate doar pe baza observațiilor antrenorilor sau a altor persoane implicate în pregătirea sportivilor Astfel de observații, indiferent de experiența și nivelul de cunoștințe al observatorului, indiferent de dorința de a fi corect în furnizarea de indicații metodice sau comparații între practicieni, sunt influențate de subiectivitate Mai mult, surprinderea tuturor detaliilor unei execuții care se întâmplă într-un timp atât de scurt doar cu analizoare de corp uman este probabil imposibilă Cunoscând evoluția tehnologiei în ultimul secol și rolul ei din ce în ce mai important în viața de zi cu zi, m-am gândit că pot aduce o nouă abordare și o nouă viziune pregătirii tehnice a sportivilor de arte marțiale prin aplicațiile sale în domeniu Consider că rezultatele superioare în competițiile internaționale ale statelor foarte dezvoltate se datorează și avantajului tehnologic pe care îl implică pregătirea sportivilor sau chiar diferenței de viziune a antrenorilor asupra mijloacelor moderne și rolului lor în pregătirea sportivă Ministerul Educației Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport București Şcoala Doctorală Croitoru Iustin Adrian Rezumat al tezei de doctorat Consilier de teză: Prof univ dr HC COJOCARU VIOREL BUCUREȘTI, ROMÂNIA Rezumat al tezei de doctorat, de domnul Iustin Croitoru Teză depusă la: Universitatea Națională de Educație Fizică și Sport București, România, Conducător de teză: Prof univ dr HC COJOCARU VIOREL Titlul tezei: Metode de instruire, evaluare și promovare criterii pentru portarii juniori de - ani, in fotbal de performanta Cuvinte cheie: antrenament, tehnică, evaluare Justificare Portarul unei echipe de fotbal, prin poziția de ultimul fundaș al propriei porții, are o responsabilitate uriașă în coordonarea întregii apărări, iar, spre deosebire de jucătorii de teren, greșelile sale nu pot fi compensate El operează într-un spațiu în care are un privilegiu unic: este singurul jucător care poate juca voluntar mingea cu mâinile sale Având în vedere cele de mai sus, scopul nostru a fost să analizăm metodele de antrenament și jocul portarului modern Totodată, am studiat tehnici de antrenament din fotbalul mondial, le-am adaptat la mediul fotbalistic românesc și am eficientizat criteriile de evaluare și promovare pentru tinerii portari din fotbalul de performanță Actualitate și importanță Dezvoltarea metodelor de antrenament specifice jocului portarului, combinată cu creșterea capacităților fizice individuale ale acestuia și înțelegerea jocului tactic, duc la consolidarea importanței portarului în cadrul echipei Fotbalul modern necesită o participare mult mai susținută a portarului, atât în jocul defensiv, cât și în cel ofensiv al echipei Scopuri și scopuri Scopul principal al cercetării noastre este de a identifica metodele corecte și eficiente de antrenament pentru a crește toate abilitățile fizice, tehnice și tactice ale tuturor portarilor pe care i-am selectat pentru promovarea la performanță înaltă De asemenea, am urmărit implementarea unor metode de evaluare mult mai obiective și concrete, cu teste comparative efectuate la intervale bine stabilite Scopul nostru final a fost să atingem nivelul maxim de pregătire al

portarilor prin aplicarea unor metode moderne de antrenament În paralel, pe baza rezultatelor obținute în urma testelor de motricitate, psihomotricitate și aptitudini tehnice efectuate în perioada cercetării, să se poată decide cu maximă obiectivitate promovarea portarilor către profesionalism Considerăm că elaborarea acestei teze va ajuta la dezvoltarea unor programe complexe de pregătire pentru portari și la standardizarea acestora la nivel național Organizarea si dezvoltarea programului de cercetare Experimentul nostru a avut loc între mai și iunie și a inclus trei faze distincte: Cercetare și documentare; Cercetare științifică preliminară Cercetarea științifică în sine În prima fază, cea de cercetare și documentare, pe lângă studierea documentației de specialitate, am identificat și aprofundat tehnicile de antrenament pentru portarii din țările cu fotbal avansat Am selectat, adaptat și implementat în metodele și tehnicile noastre ulterioare de instruire, toate informațiile obținute În cea de-a doua fază, de cercetare științifică preliminară, am realizat prin testarea inițială, atât din punct de vedere antropometric, cât și al aptitudinilor motorii și tehnico-tactice, a tuturor celor patru portari aflați în atenție Am finalizat această activitate prin întocmirea dosarelor personale pentru fiecare portar individual și am urmărit evoluția acestora pe parcursul unui an întreg de antrenamente și jocuri oficiale Am creat astfel o bază de date puternică pentru evoluțiile ulterioare ale acelor patru jucători, care ne va ajuta să identificăm corect pe cei mai buni și mai pregătiți dintre ei pentru promovarea în fotbalul de înaltă performanță Ca noutate absolută, am introdus analiza fiecărui jucător separat și în funcție de temperamentul său, astfel încât să avem o componentă foarte importantă în ceea ce privește caracterul jucătorului Am încheiat partea de cercetare preliminară prin testarea finală a celor patru portari sub toate aspectele antrenamentului și am creat fișele tehnice finale Am pus astfel bazele cercetării propriu-zise și finalizarea demersului nostru prin decizia de a promova unul sau mai multe dintre ele În partea a treia, cercetarea științifică în sine, ne-am ocupat de analiza comparativă a rezultatelor obținute de cei patru portari Pe de o parte, într-o relație competitivă între ei și, pe de altă parte, comparându-i cu alte două grupe de portari, de la două echipe de fotbal recunoscute la nivel național Pentru a identifica cele mai obiective mijloace de departajare a celor patru portari sub observație, am recurs la diferite analize statistice ale performanțelor acestora Am comparat datele obținute între cele patru și, în același timp, între cele trei grupuri Astfel, am putut identifica cu maximă obiectivitate topul corect al celor patru portari observați De asemenea, am conceput un tip de chestionar, cu itemi relevanți Se corelează, fiecare dintre ele, cu rezultatul aditiv al tuturor itemilor (scală, scor global) Pentru acest tip de analiză am folosit programul SPSS accesând submeniul Analiză/Scalare/Analiza fiabilitate din meniul principal al programului Analiza chestionarelor pentru fiecare dintre cei patru portari a permis tragerea de concluzii cu privire la ajustarea programului individual de antrenament (vezi graficul următor ca exemplu) Graficul nr - Distribuția punctajelor respondenților la chestionarul de identificare a aptitudinilor Totodată, testele de tip Ruffier ne-ar putea ajuta să identificăm capacitatea reală de adaptare la efortul fiecăruia dintre portari Un alt aspect important al analizei noastre este dacă măsurătorile antropometrice efectuate la începutul sezonului sunt statistic semnificativ diferite de cele înregistrate la sfârșitul sezonului În acest scop am folosit testul t pentru probe perechi

prezentate de programul SPSS (Paired-Samples T Test) Am făcut o analiză importantă în cercetarea noastră prin compararea a trei grupuri de portari, identificați ca: lotul experimental, în care sunt incluși cei patru subiecți; lotul portarilor de la FC U Craiova ; the group of goalkeepers from CSM Râmnicu Vâlcea Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q S S S S Limita minimă Limita minimă Limita minimă Limita minimă Limita minimă Limită maximă Limită maximă Limită maximă Limită maximă Limită maximă Limită maximă Scorul generalScorul general Scorul generalScorul generalScorul generalScorul generalScorul generalScorul generalScorul general Scorul general Scorul general Pentru a compara trei grupuri de subiecți, am aplicat analiza dispersiei Am folosit cele două metode oferite de programul SPSS și anume: One Way ANOVA K Probe Independente (testul Kruskal-Wallis H) Variabilele studiate au fost evaluare antropometrică; evaluarea activităţii motorii Condiții necesare pentru aplicarea analizei de dispersie: să aibă o singură variabilă independentă variabilele dependente trebuie să conţină valori cantitative şi normal distribuite (testul Kolmogorov-Smirnov din programul SPSS) variantele variabilelor dependente să fie relativ egale pentru fiecare dintre grupurile supuse cercetării (testul Levene din programul SPSS) independența măsurătorilor: fiecare subiect trebuie măsurat o singură dată Înainte de a aplica testul ANOVA, am verificat dacă variațiile dintre valorile înregistrate la nivel de club sunt egale sau nu, folosind testul Levene Test de omogenitate a variaţiilor Levene Statistic df df Sig Înălţime , , Greutate , , Înălţime bust , , Anvergură braţe , , Lungime palmă , , , Tabelul nr - Rezultatele testului Levene conform programului SPSS Aplicarea ANOVA implică aplicarea următorilor pași: Pasul Testarea ipotezei de normalitate folosind testul Kolmogorov-Smirnov Pasul Testarea ipotezei de egalitate a variantelor În funcție de valorile p Pasul Aplicați testul ANOVA dacă sunt verificate atât ipoteza normalității, cât și ipoteza egalității varianțelor După enunțarea celor două ipoteze, nulă și alternativa, am aplicat testul ANOVA În tabelul nr (ca exemplu) am prezentat rezultatele obținute ANOVA Suma pătratelor df Pătrat mediu F Sig Înălţime Între Grupuri , , În cadrul Grupurilor Total Greutate între grupuri În cadrul grupurilor Total Înălțimea bustului Între Grupuri , În cadrul Grupurilor Total Armele răspândite Între grupuri În cadrul grupurilor Total Lungimea palmei Între Grupuri , În cadrul Grupurilor , Total Lungimea tălpii Între grupuri În cadrul grupelor Total Tabelul nr - Testul ANOVA de interpretare a semnificației Pentru a testa ipoteza de normalitate am folosit testul Kolmogorov-Smirnov Rezultatele acestui test (vezi tabelul nr ca exemplu) au fost obținute cu programul SPSS (-Sample KS) Testul Kolmogorov-Smirnov cu o probă Înălţime Greutate Înălţime bust Anvergură braţe Lungime palmă Lungime talpă N Normal Parametersa,b Mean , , , , , , Std Deviation , , , , , , Most Extreme Differences Absolute , , , , , , Positive , , , , , , Negative -, -, -, -, -, -, Kolmogorov-Smirnov Z , , , , , , Asymp Sig (cu două cozi) , , , , , , A Distribuția testului este Normală b Calculat din date Tabelul nr - Rezultatul testului Kolmogorov Smirnov Rezultatele ne-au permis să reprezentăm grafic evoluția comparativă a valorii p în funcție de tipul de variabilă la nivelul eșantionului studiat Concluzii referitoare la partea practică a cercetării Pe parcursul cercetării propriu-zise, am dezvoltat și implementat noi tehnici de antrenament și am monitorizat constant evoluția subiecților sub observație Folosind metode statistico-matematice moderne, am putut determina cu exactitate raportul valoric dintre cei patru portari observați De asemenea, am reușit să comparăm rezultatele celor patru cu două grupuri separate și

să evaluăm corect nivelul de performanță atins Am fost astfel capabili să ne completăm demersul identificându-i pe cel mai bun dintre cei patru și am putut propune, în deplină cunoștință de cauză, promovarea lui în fotbalul de performanță Am putut determina cu exactitate că aplicarea metodelor moderne de antrenament are efectul unui progres sigur al sportivilor, dar progresul este diferit de la individ la individ și este influențat de mai mulți factori umani, precum: vârsta; starea fizică; temperamentul; capacitatea individuală de înţelegere şi asimilare; familie şi anturaj; antrenorul Contribuții personale și revendicări de proprietate intelectuală motto personal: nimic nu trebuie omis în conceptul nostru, notarea este mult mai precisă și oferă o diferențiere mai clară între subiecții testați în diferite teste de abilități motrice sau de abilitate tehnică au un concept personal de chestionar individual pentru evaluare consideră extrem de utilă evaluarea individuală a sportivilor și monitorizarea permanentă a progresului acestora prin teste multiple și concludente suntem în favoarea pregătirii centralizate sub îndrumarea unui antrenor specializat în pregătirea portarilor elaborarea şi utilizarea în experiment ştiinţific a testelor şi măsurătorilor (antrenament specific portarilor, pregătire psihologică, fizică, tehnică şi tactică) am demonstrat corectitudinea sistemului de promovare bazat exclusiv pe meritul sportiv a introdus un concept personal de chestionar Recomandări Menține-ți pregătirea profesională personală la un nivel foarte înalt prin consultarea constantă a materialelor specializate Fiți la curent cu orice evoluție nouă în domeniul respectiv și implementați doar ceea ce se potrivește caracteristicilor individuale ale propriilor jucători Evaluează echidistant și imparțial performanțele jucătorilor în grija ta și decide să le promovezi doar pe criterii sportive Stabilirea și menținerea relațiilor de colegialitate și schimb de experiență cu antrenorii la diferite niveluri de performanță Impune un comportament decent față de toți sportivii echipei și exprimă-te într-un limbaj adecvat, la obiect, simplu și inteligibil Diseminare Rezultatele cercetării noastre vor fi diseminate în cadrul sesiunilor tematice de comunicare științifică, la nivel regional, județean și național Prezentăm abordarea noastră științifică la nivel internațional, prin articole de specialitate, deja publicate în revista Discobolul Ne vom promova și cercetarea în cadrul cursurilor de pregătire pentru antrenori specializați în pregătirea portarilor, desfășurate la nivelul școlilor de antrenori din România Romanian Kickboxing este condus de Federația Română de Arte Marțiale de Contact, Departamentul Toate Stilurile, care este afiliată Asociației Mondiale a Organizațiilor de Kickboxing (WAKO) Kickboxing a primit recent recunoașterea olimpică deplină la cea de-a -a sesiune a CIO Foarte puțin probabil la Paris, dar România ar putea participa la Jocurile Olimpice planificate să aibă loc la Los Angeles cu echipa națională de kickboxing Majoritatea federațiilor naționale organizează și coordonează echipe pentru toate categoriile de vârstă la care este vizată performanța internațională Cluburile private de top acordă din ce în ce mai multă atenție eficienței antrenamentelor în atingerea performanței Cu toate acestea, puțini dintre ei folosesc tehnici avansate de antrenament bazate pe tehnologie modernă specifică sportului În antrenamentul de performanță, sportivii execută tehnici specifice de zeci, sute sau chiar mii de ori Nu ar fi de preferat ca, în loc de a repeta aceeași greșeală care poate scăpa de mii de ori de ochiul liber, ar fi posibilă o monitorizare și o analiză obiectivă, una care să ofere o nouă perspectivă asupra antrenamentului dezvăluind noi

informații utile în scopul de a obține performanța? La un asemenea nivel, orice mic detaliu poate face diferența între o medalie de aur și una de argint Credem că prin această abordare se poate vorbi cu adevărat de perfecţionarea tehnicilor MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT BUCURESTI, Romania, REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT: STRATEGIE DE INTERVENȚIE TERAPIE FIZICĂ PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA EFECTELOR CAUZATE DE MODIFICĂRI STRUCTURALE ALE PICIOTULUI PLAT LA COPII DE - ANI Consilier științific: Prof univ dr Raţă Gloria Ph D Candidat: Panaet Elena Adelina Segmentele corpului uman interacționează armonios și eficient astfel încât homeostazia să fie menținută în orice circumstanțe Chiar și cea mai mică modificare a suprafeței de sprijin poate avea repercusiuni asupra strategiilor de control postural și, în consecință, poate determina o modificare a alinierii întregului corp Picior plat că este cea mai întâlnită tulburare a piciorului Se manifestă clinic pe mai multe planuri anatomice: aplatizarea arcului longitudinal medial (planul sagital), valgusul calcaneului (planul frontal) și abducția piciorului anterior (planul transversal) În literatura profesională națională și internațională există dovezi care indică faptul că piciorul plat influențează alinierea corpului , inclusiv modificarea posturii genunchiului, bazinului și coloanei vertebrale Influența piciorului plat asupra pelvisului și coloanei lombare poate modifica proiecția centrului de greutate în poligonul de sprijin și, în consecință, echilibrul poate fi perturbat Această ipoteză este subliniată de studiile care raportează diminuarea parametrilor măsurabili ai echilibrului static și dinamic în cazul picioarelor plate Modificarea alinierii oaselor plantare, împreună cu tensiunea țesuturilor moi plantare oferă un feedback proprioceptiv, care perturbă echilibrul și mersul Având în vedere toate cele de mai sus, în , am inițiat o abordare de cercetare științifică, stabilind ca scop principal proiectarea unei strategii de intervenţie de kinetoterapie pentru a îmbunătăți efectele cauzate de modificările structurale ale piciorului plat la copiii de - ani Structural, teza a fost organizată în trei părți, fiecare parte prezentând informații și date în concordanță cu scopul cercetării Prima parte, intitulată "Aspecte științifice teoretice privind efectele cauzate de modificările structurale ale piciorului plat la copii" prezintă informații teoretice și Ghasemi, MS, Koohpayehzadeh, J , Kadkhodaei, H și Ehsani, AA ( ) Efectul hiperpronării piciorului asupra alinierii coloanei vertebrale în poziție în picioare Jurnalul medical al Republicii Islamice Iran, , ; Khamis, S , & Yizhar, Z ( ) Efectul hiperpronării picioarelor asupra alinierii pelvine în poziție în picioare, Mers și postură, ( ), - https://doi org/ /j,gaitpost Kodithuwakku Arachchige, S , Chander, H și Knight, A ( ) Picioare plate: implicații biomecanice, evaluare și management Foot (Edinburgh, Scoția), , - ; Shih, YF, Chen, C, Y , Chen, WY și Lin, HC ( ) Cinematica extremităților inferioare la copiii cu și fără picior plat flexibil: un studiu comparativ BMC Tulburări musculo-scheletale, ( ) doi: / - - - discuții extrase din literatura profesională națională și internațională referitoare la piciorul plat și efectele negative ale modificărilor structurale asupra corpului Majoritatea experților definesc piciorul plat prin includerea a două caracteristici consistente: înălțimea scăzută a arcului longitudinal medial și valgusul călcâiului Literatura română definește piciorul plat ca fiind o deficiență în timpul procesului de creștere la copiii cu dezvoltarea precară a masei musculare , Spre deosebire de aceste presupuneri, mai mulți autori susțin că piciorul plat este o parte

normală a creșterii și dezvoltării naturale a copiilor Cu alte cuvinte, acești autori subliniază faptul că în mod normal toți copiii se nasc cu picioarele plate și în primii ani de viață, picioarele se dezvoltă, iar înălțimea arcului longitudinal medial este îmbunătățită Această evoluție naturală este explicată în literatura de specialitate ca fiind rezultatul următoarelor procese: diminuarea stratului adipos plantar, dezvoltarea arcului longitudinal medial, terminarea proceselor de osificare plantară, creșterea controlului neuromuscular care facilitează întărirea mușchilor picioarelor Piciorul plat este o tulburare structurală care se poate manifesta într-un picior (unilateral), sau la ambele picioare (bilaterale) Experții au observat următoarele modificări plantare: flexia plantară a talusului, flexia plantară a calcaneului în raport cu tibia (postura ecvină), flexia dorsală și abducția osului navicular și abducția și supinația anterioară partea plantară Mai mult decât atât, radiologia arată o prăbușire a părții posterioare a osului navicular, creând o extindere a spațiului articular cu talus , determinând prăbușirea bolții plantare Aceste modificări pot determina sistemul proprioceptiv să transmită informații greșite în ceea ce privește postura piciorului Ca urmare, sistemul nervos trebuie să elaboreze răspunsuri adaptative, astfel încât echilibrul corpului să fie menținut Trebuie sa subliniez recomandarea expertilor de a nu interveni asupra piciorului plat flexibil Bresnahan & Juanto ( ) demolează mitul autocorecției Aceștia subliniază decizia experților de a ignora tratamentul picioarelor plate, sugerând că "ce este rupt, rămâne rupt" Studiul ei notează că modificările structurilor osoase nu se realinează Mai mult decât atât, dacă forțele externe continuă să acționeze asupra țesuturilor piciorului, acestea vor compensa până la o anumită limită când se vor rupe în cele din urmă În mod similar, Moțet în consideră că un picior plat netratat la timp se înrăutățește, dar progresul tulburării poate fi oprit prin exerciții fizice aplicate consecvent

Moţet, D ( ) Kineoterapia în beneficiul copilului (Corectarea deficiențelor fizice la copii) Editura SEMNE, variantă revizuită a celor din P - Albu, A , Albu, C ( ) Asistență psihopedagogică și medicală a copilului deficient fizic Polirom, Iaşi p Pranati, T , Yuvraj Babu, K , Ganesh, K , ( ) Evaluarea indicelui arcului plantar și a prevalenței picioarelor plate în rândul populației de adolescenți din India de Sud J Pharm Sci & Res ( ), - ; Ezema, CI, Abaraogu, UO, Okafor, GO ( ) Picior plat și factori asociați în rândul copiilor de școală primară: un studiu transversal Hong Kong Physiotherapy Journal , - ; Peeters, K , Schreuer, J , Burg, F , Behets, C , Van Bouwel, S , Dereymaeker, G , Sloten, JV și Jonkers, I ( ) Morfologia alterată a osului talar și navicular este asociată cu deformarea pes planus: un studiu CT-scan Jurnalul de cercetare ortopedică: publicația oficială a Societății de Cercetare Ortopedică, ( ), - https://doi org/ /jor Dare, D M , & Dodwell, E R ( ) Pediatric flatfoot: cause, epidemiology, assessment, and treatment Current Opinion In Pediatrics, ( ), - https://doi org/ /MOP Bresnahan, P J , & Juanto, M A ( ) Pediatric Flatfeet-A Disease Entity That Demands Greater Attention and Treatment Frontiers in pediatrics, , https://doi org/ /fped Moțet, D ( ) Kinetoterapia în beneficiul copilului Editura Semne, Bucharest, pp - ;

Modificările structurale ale piciorului plat pot afecta atât alinierea plantară, cât și alinierea segmentelor proximale superioare Biomecanic, aplatizarea piciorului produce o forță de torsiune în genunchi, determinându-l să adopte o postură valgus În consecință, mecanismul de supraîncărcare va determina o serie de acțiuni de compensare la nivelul piciorului plat, prin abateri de la

alinierea normală a genunchiului, șoldului, zonei lombare și zonei cervicale După analiza problemelor teoretice, partea a doua a tezei, intitulată "Cercetări preliminare privind manifestarea posturii cauzate de modificările structurale ale piciorului plat la copiii de - ani", a fost realizat un studiu observațional, care a evidențiat manifestarea a modificărilor structurale ale picioarelor plate pe postura corpului Prin urmare, ne-am stabilit arborele principale obiective ale cercetării preliminare: determinarea modificărilor structurale ale piciorului plat în vederea creării grupului de subiecți; pentru a identifica abaterile de aliniament postural la copiii de - ani cu picior plat; să efectueze o analiză de corelație între modificările structurale ale piciorului plat și parametrii de postură Pentru atingerea scopului și obiectivelor cercetării preliminare au fost stabilite următoarele sarcini: - să studieze sursele bibliografice relevante pentru subiectul prezentei teze; - sa elaboreze si sa stabileasca planul general al cercetarii si sa o organizeze pe etape; - să stabilească ipotezele cercetării preliminare; - sa stabileasca instrumentele de evaluare si masurare; - sa selecteze grupul de subiecti; - să evalueze subiecţii în vederea selectării copiilor cu picioarele plate cu ajutorul Foot Posture Index- (FPI-); - pentru a determina abaterile de la alinierea posturii normale la copiii cu picioare plate in varsta de - ani, folosind Sistemul Postural Global (GPS) - să extragă datele; - să analizeze și să interpreteze rezultatele; - pentru a evidenția concluziile Am stabilit și verificat două ipoteze: piciorul plat influențează alinierea frontală a membrelor inferioare și a coloanei vertebrale, iar piciorul plat influențează alinierea sagitală a membrelor inferioare și a coloanei vertebrale Cercetarea preliminară a utilizat următoarele metode de cercetare: documentare, observare, conversație, înregistrare, analiză statistico-matematică, reprezentare grafică și metoda tabelului În cercetarea preliminară au fost de subiecți, iar rezultatele înregistrate în urma evaluărilor au fost prelucrate și analizate pentru a extrage informațiile necesare pentru a realiza o imagine cât mai completă a piciorului plat, și a acțiunii acestuia asupra manifestărilor normale ale corpului Prin urmare, s-au efectuat măsurători antropometrice (înălțime, greutate și măsurători plantare), am evaluat și identificat tipul de picior folosind Foot Posture Index și am verificat postura la copiii cu picior plat folosind Global Postural System Datele din testarea coeficientului de corelație Pearson și a modelului de regresie liniară indică faptul că modificările structurale ale piciorului plat pot provoca o serie de răspunsuri posturale adaptative Modificările structurale, exprimate clinic prin scorul FPI- , influențează atât alinierea calcaneului, cât și alinierea tibiei pe aceeași parte a piciorului plat, ceea ce validează ipoteza nr , care afirmă că modificările structurale ale piciorului plat pot determina o serie de răspunsuri posturale adaptative în structurile superioare, în alinierea frontală a membrelor inferioare și a coloanei vertebrale Zonele plantare asigură o distribuție adecvată a greutății în timpul mișcărilor, precum cele necesare menținerii echilibrului în condiții statice și de mers Ca urmare, zona plantară are o structură de absorbție a impactului (arcadele transversale, longitudinale mediale și laterale), pentru a distribui greutatea corporală în ambele situații (echilibrul static și dinamic) În cazul piciorului plat, aceste structuri nu funcționează optim În acest sens este adus în discuție un alt rezultat important, referitor la distribuția presiunii pe suprafața plantară În cazul piciorului plat se modifică presiunea exercitată pe

suprafața de sprijin, valorile acestui parametru crescând în zona mediană a piciorului, zonă corespunzătoare arcului longitudinal medial Ca urmare, corectarea piciorului plat este necesara pentru a stopa efectele lui negative asupra organismului, acest lucru fiind evidentiat in cercetarea experimentala Cea de-a treia parte a tezei, intitulată "Eficacitatea strategiei de intervenție a terapiei fizice în îmbunătățirea echilibrului și a mersului perturbat de modificările structurale ale piciorului plat la copiii de - ani" și-a propus să identifice o strategie de intervenție a terapiei fizice pentru îmbunătățirea efectelor cauzate de modificări structurale ale piciorului plat la copiii de - ani Pentru atingerea acestui scop au fost stabilite următoarele obiective: - să stabilească și să aplice metode și instrumente de evaluare adecvate; - sa stabileasca mijloace si metode optime de interventie terapeutica in cazul piciorului plat si implementarea acestora; - să monitorizeze evoluția echilibrului și a parametrilor de mers pe parcursul intervenției terapeutice; - să determine eficacitatea intervenţiei terapeutice printr-o analiză statistică a rezultatelor Sarcinile cercetării experimentale au fost următoarele: - continuarea studiului teoretic prin cercetarea surselor bibliografice relevante privind efectele piciorului plat asupra echilibrului si mersului; - stabilirea ipotezelor cercetării experimentale; - stabilirea grupului de subiecti; - stabileste instrumentele si testele de evaluare si masurare; - să stabilească planul general al cercetării și să o organizeze pe etape; - selectați mijloacele și metodele adecvate pentru maximizarea procesului de reabilitare și elaborarea programului de reabilitare; - aplica programul de reabilitare; - efectuarea evaluărilor inițiale și finale; - inregistreaza datele; Hyong, IH și Kang, JH ( ) Comparația capacității de echilibru dinamic la studenții universitari sănătoși în funcție de forma piciorului Journal of Physical Therapy Science, ( ), - ; Panaet, AP, Rață, G , Man, MC, Alexe, CI ( ) Distribuția presiunilor plantare în condiții statice, în diferite zone ale piciorului plat pediatric Congresul Internațional de Educație, Sănătate și Mișcarea Umană UNEFS (ed a XII-a), - iunie Bucureşti; - analiza si interpreta rezultatele; - determinarea nivelului inițial și final de mers și echilibru la copiii de - ani cu picior plat; - evidentierea concluziilor; - elaborarea și prezentarea cercetării experimentale Pe baza fundamentelor științifice ale temei au fost formulate următoarele ipoteze: - implementarea unei strategii de intervenție de kinetoterapie bazată pe conceptul inhibiție-întindere-activare-integrare ar îmbunătăți nivelul funcțional al echilibrului static și dinamic la copiii de - ani cu picior plat; - implementarea unei strategii de intervenție de kinetoterapie bazată pe conceptul inhibiție-întindere-activare-integrare ar îmbunătăți nivelul funcțional al mersului la copiii de - ani cu picior plat Metodele de cercetare au fost: documentarea, observația, conversația, studiul de caz, experimentul, înregistrarea, analiza statistico-matematică, metoda reprezentării grafice și metoda tabelului Cercetarea experimentală a fost efectuată pe copii cu vârste cuprinse între și ani, cu valori FPI între și puncte, ceea ce indică un picior înclinat și unul foarte înclinat MINISTERUL EDUCAȚIEI UNIVERSITATEA NAȚIONALĂ DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT - BUCUREȘTI TRIADA FIZICO-TEHNIC-TACTICĂ ÎN OBȚINEREA PERFORMANȚEI DE HANDBAL consilier științific: prof dr Silvia Teodorescu DOCTORAND: Ionescu Vladi BUCURESTI - REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT Sportul, indiferent de forma în care este practicat, are o influență benefică asupra dezvoltării biologice și psiho-comportamentale a

individului În țara noastră se pune puțin accent pe pregătirea tinerilor sportivi, mai exact, a copiilor și juniorilor Foarte puțini antrenori care lucrează cu jucători de handbal juniori cunosc elementele fundamentale ale planificării corecte a antrenamentului De exemplu, există multe cazuri în care pregătirea fizică este folosită necorespunzător, iar antrenamentul motricității nu corespunde nevoilor și caracteristicilor de vârstă ale copiilor Un alt aspect negativ al pregătirii juniorilor în țara noastră este ponderea pregătirii tactice Nu punem sub semnul întrebării importanța acestui tip de pregătire, dar ponderea sa procentuală în cazul unui anumit eșantion de copii trebuie să țină cont de obiectivele specifice vârstei, performanța și experiența grupului în cauză Din pacate, exista cluburi sportive care pun accent pe antrenamentul tactic intr-un raport mai mare decat cel oferit de metodologia de specialitate, si toate acestea din dorinta de a atinge rapid performanta sportiva Pentru a combate aspectele negative menționate anterior, această teză își propune să ofere specialiștilor o planificare adecvată a pregătirii, care să se coreleze în mod specific atât cu grupa de vârstă, cât și cu pregătirea fizică, tehnică și tactică Scopul va fi deschiderea drumului către performanță pentru handbalistii juniori Conținutul tezei de doctorat va cuprinde informații utile pentru antrenamentul sportiv sub toate formele sale, care se referă la grupele de vârstă adolescenților, mai precis, juniori România este o țară care nu a mai produs performanță sportivă la handbalul masculin de foarte mult timp În cadrul cercetării preliminare pentru prezenta teză de doctorat, s-a făcut o comparație între handbalul senior masculin românesc și handbalul european de top în ceea ce privește caracteristicile jocului naționalei noastre și cele ale celor mai bune echipe din Europa Ultimul rezultat notabil obținut de țara noastră într-o competiție internațională datează din , la Campionatul Mondial din Cehoslovacia, unde România a câștigat medalia de bronz De atunci, nicio performanță cu care să fii mândru s-a înregistrat, dimpotrivă, nivelul său a avut un trend descendent Astfel, din până astăzi, pot fi enumerate doar următoarele rezultate: locul din la Campionatul Mondial , locul din la Campionatul European , locul din la Campionatul Mondial , locul din la Campionatul European din , locul din la Campionatul Mondial și locul din la Campionatul Mondial Dacă ar fi să comparăm rezultatele României obținute de-a lungul timpului cu cele ale echipelor de top din Europa, am ajunge la concluzia că este firesc să fim acolo unde suntem acum în ceea ce privește performanța Majoritatea echipelor care au concurat în ultimul Campionat European au participat la un număr mare de evenimente specifice și se aflau în partea superioară a clasamentului la campionatele internaționale Pentru a evidenția principalele caracteristici și tendințe ale handbalului mondial masculin, am analizat de meciuri oficiale disputate de cele echipe naționale în cadrul Campionatului European și meciurile de calificare la Campionatul European Am examinat strategia de joc a echipei de handbal masculin de seniori a României și am identificat punctele sensibile, cauzele și limitările acesteia La prima vedere, putem spune că situația nu este atât de rea în ceea ce privește numărul de aruncări efectuate pe contraatac, în faza a doua și chiar pe atacul de poziție Cu toate acestea, eficiența atacurilor finalizate în faza a doua și în timpul atacului pozițional arată un procent scăzut În ceea ce privește numărul mediu de sisteme de atac și apărare, credem că naționala României folosește prea puține Cu cât este mai mare numărul de sisteme de atac și apărare stăpânite de o echipă de handbal, cu atât îi va fi mai ușor pentru acea echipă să înfrunte adversari cât mai

diverși în ceea ce privește stilul de joc în timpul competițiilor Numărul mediu de jucători expulzați pe meci nu pare mare Un număr redus de fundași expulzați poate însemna o bună calitate a jocului lor sau o lipsă de dorință de a lupta Totuși, în urma interpretărilor statistice, am aflat că România are o eficiență defensivă bună Considerăm că numărul mediu de greșeli de regulament și de trecere este foarte mare, ceea ce indică în principal capacitatea de performanță a sportivilor echipei naționale și, în al doilea rând, poate reflecta slaba colaborare dintre aceștia pe terenul de joc Numărul de aruncări finalizate din schemele tactice de atacuri de poziție este mare pentru România față de numărul total de atacuri de poziție Se observă că, în jocul modern, există tendința de a finaliza atacurile poziționale prin acțiuni individuale sau relații de joc între doi sau maximum trei jucători Astfel, schemele tactice care implică un număr mare de coechipieri sunt foarte rar întâlnite în jocul echipelor mari Numărul mediu de atacuri finalizate din acțiuni individuale este scăzut, România reușind rareori să finalizeze atacurile de poziție Eficiența ambelor tipuri de finalizare a atacurilor este relativ scăzută deoarece, pe lângă acestea, mai sunt și atacurile nereușite din cauza greșelilor de reglare sau de trecere Portarul este o componentă foarte importantă a echipei Din acest motiv, credem că blocarea mingii de către portar necesită o eficiență minimă de % Având în vedere că eficiența medie a portarului nostru este de %, putem considera că suntem foarte bine clasați în Europa în ceea ce privește această componentă În ceea ce privește aruncările de la metri, acestea reprezintă și o fază importantă a jocului de handbal, care poate deveni decisivă în orice moment Procentul de aruncări reușite efectuate de naționala României este de %, ceea ce reprezintă o mare probabilitate de reușită Eficiența atacurilor de poziție, unde se iau în considerare și atacurile eșuate prin pierderea mingii, are un procent foarte scăzut Considerăm că acest aspect este principala problemă în atingerea performanței, dacă ne referim la naționala de handbal masculin a României Rezultatele preliminare ale cercetării, care sunt susținute de teste statistice de specialitate, evidențiază faptul că eficiența atacului este scăzută pentru echipa României deoarece face mai multe greșeli de reglare și de trecere și reușește să arunce mult mai puțin în timpul atacului de poziție față de echipele clasate pe locul - și - , folosind totodată un număr mai mic de sisteme în comparație cu echipele clasate - Numărul redus de scheme tactice folosite în atac și numărul de aruncări efectuate în contraatac și în faza a doua nu influențează reușita atacului și calitatea jocului naționalei României Printre altele, am ajuns la concluzia că strategia tactică colectivă nu este la fel de importantă ca tactica individuală, care trebuie stăpânită perfect la acest nivel Totodată, tehnicile trebuie executate cu multă pricepere, în sensul adaptării lor la fiecare situație de joc Fără utilizarea adecvată a elementelor și procedurilor tehnice, jucătorii nu vor putea efectua cu succes acțiuni tactice individuale, iar fără a efectua cu succes tactici individuale, nu se pot avea așteptări mari pentru tactica colectivă Rezultatele cercetării ne conduc la concluzia că accentul trebuie pus pe pregătirea fizică și tehnico-tactică a sportivilor, în special pe îmbunătățirea execuțiilor tehnice și a tacticii individuale pentru a obține performanță în handbalul național masculin Constatările noastre sunt susținute și de datele obținute de alți specialiști (Romilă & Macovei), care raportează că, în handbalul modern, atacul se realizează prin aplicarea unor proceduri tehnice dobândite prin acțiuni tactice între doi sau trei

jucători Combinațiile tactice colective devin din ce în ce mai puțin utilizate Se pune accent atât pe circulația rapidă a mingii în timpul atacului pe coridoare, cât și pe găsirea de soluții din poziții optime care pot fi completate cu goluri Analizele statistice ale Campionatelor Europene de handbal pentru echipele naționale de tineret evidențiază următoarele: - pentru echipele participante la Campionatul European se observă că sunt utilizate predominant sistemele de apărare + sau : ; - în faza ofensivă, toate echipele încep cu sistemul de atac pozițional cu un pivot, dar majoritatea folosesc și sistemul de atac cu doi pivot pe tot parcursul jocului Airele care călătoresc pe semicerc se transformă de obicei în al doilea pivot, dar se întâmplă și în cazul jucătorilor din spate sau din centru; - in ceea ce priveste utilizarea tehnicii se poate observa o tendinta de dezvoltare bilaterala, aceasta fiind folosita pe ambele parti ale corpului; - conform analizelor statistice, scolile de handbal cu rezultate bune de-a lungul timpului reusesc sa mentina aceleasi standarde chiar daca mai sunt si alte generatii de jucatori Jucătorii tineri reușesc să completeze generația de jucători seniori S-a remarcat că, în ultimii ani, echipele din Franța, Germania, Danemarca și Spania au obținut rezultate bune atât la nivel de seniori, cât și de juniori Cercetarea experimentală a constat în îmbunătățirea performanței jucătorilor de handbal juniori printr-un program specific bazat pe interrelațiile dintre pregătirea fizică și cea tehnico-tactică În ceea ce privește modul de planificare și organizare a procesului de formare, acesta a fost realizat în urma cercetărilor preliminare Am stabilit de la bun început că ne propunem să pregătim generațiile viitoare pe baza slăbiciunilor jucătorilor de handbal seniori care reprezintă în prezent țara noastră Conform acestui plan, am analizat și comparat jocul României cu cel al celor mai bune națiuni din Europa și am aflat care ar fi elementele tehnice și tactice asupra cărora ar trebui să ne concentrăm în cazul juniorilor Pentru atingerea acestui scop, s-au monitorizat și câțiva parametri fizici, jocurile jucate de grupul experimental în perioada analizată și implementarea în antrenament a informațiilor obținute în urma cercetării preliminare privind lacunele, punctele slabe și punctele forte manifestate în jocul de handbal jucat de sportivii seniori romani La începutul perioadei de pregătire, am făcut o analiză observațională a rezultatelor obținute la testul inițial și am concluzionat următoarele: - in ceea ce priveste stilul de joc si mai ales neajunsurile si punctele slabe, echipa de handbal Bucuresti CSS , pe care am preluat-o la inceputul anului , este asemanatoare cu nationala de seniori a Romaniei Analizând jocurile jucate în prima perioadă competitivă, se observă că ritmul de joc al echipei este foarte lent și se comit multe greșeli în timpul jocului; - ritmul lent de joc se datorează lipsei de pregătire fizică Având în vedere că capacitatea de exercițiu a sportivilor este scăzută, probabil că aceștia își rezervă involuntar energia de joc (ca adaptare a corpului) prin încetinirea și chiar oprirea fazelor ofensive Se creează astfel impresia de a juca handbal din mers, la fel ca în jocul naționalei de seniori; - greșelile de joc (mingi în afara jocului, mingi interceptate de adversar) și greșelile de regulament se datorează pregătirii tehnice slabe la nivelul grupelor de începători Abilitățile de prindere și trecere efectuate în mișcare și în condiții de adversitate se consolidează și se perfecționează cel târziu la sfârșitul juniorilor de ani În elită, jucătorii profesioniști juniori și mai ales seniori sunt excluse astfel de neajunsuri; - analiza foilor de palmares a scos la iveală că acest stil de joc lent și toate aceste neajunsuri se întâlnesc și la echipele

adverse Prin aplicarea planului de pregătire prezentat în teză, am reușit să eliminăm și să reducem aspectele negative ale jocului și să creștem nivelul de performanță tehnico-tactic și fizic al echipei Datorită faptului că, la sfârşitul perioadei de pregătire, jucătorii incluşi în experiment au obţinut performanţe la testele efectuate, putem afirma că programul de pregătire fizică generală şi specifică a avut succes Deoarece slăbiciunile echipei, care constau în folosirea unui număr mic de formații ofensive, comiterea unui număr crescut de greșeli de joc și de regulament, precum și faptul că numărul de aruncări la atacuri poziționale este scăzut, au fost reduse considerabil și semnificativ statistic , putem spune că și pregătirea tehnico-tactică a avut succes Prin urmare, performanța unei echipe de handbal poate fi crescută prin implementarea unui program de antrenament care se concentrează pe pregătirea fizică și tehnico-tactică individuală Criteriile de includere s-au bazat pe cerințele privind vârsta (- ani), tipul de picior (un scor FPI mai mare de), tipul de picior plat (picior plat flexibil) și acordul de participare și consimțământul informat Subiecții cu tulburări musculo-scheletice, probleme biomecanice sau traumatisme recente ale membrelor inferioare, probleme de echilibru, probleme de vedere sau probleme vestibulare au fost excluși din studiu Procesul de măsurare este indispensabil pentru a obține o evaluare obiectivă a eficacității programului de intervenție de kinetoterapie Ca urmare, cercetarea experimentală a stabilit două momente pentru efectuarea unei evaluări inițiale și finale Erau: - evaluarea și măsurarea parametrilor echilibrului static la copiii de - ani cu picior plat; - evaluarea și măsurarea parametrilor de echilibru dinamic la copiii de - ani cu picior plat; - evaluarea și măsurarea parametrilor de mers la copiii de - ani cu picior plat Pentru evaluarea parametrilor de echilibru static și dinamic la copiii cu picior plat au fost utilizate teste (statul cu ochii deschiși timp de ", stând cu ochii închiși timp de ", stând pe un picior timp de " alternativ pe dreapta și pe stânga picior și atingerea punctelor desemnate de pe ecran prin mișcarea corpului în direcțiile recomandate), folosind dispozitivul Iso-Shift de la TecnoBody În ceea ce privește mersul pe jos, am folosit provocarea de mers de de secunde, cu o viteză de km/h, folosind instrumentul de evaluare Walker View de la TecnoBody Cercetarea experimentală a aplicat o strategie de intervenție de kinetoterapie care a avut obiective, principii și direcții precise, toate în concordanță cu scopul cercetării Ca urmare, a fost creat un program de reabilitare a piciorului plat, urmărind următoarele rezultate: creșterea receptivității plantare (stimularea receptorilor somatic-senzori care să faciliteze transmiterea informațiilor senzoriale); reeducarea controlului neuro-muscular, care împreună cu primul ar facilita stabilitatea articulară și ar diminua cel modificări structurale ale piciorului plat; integrarea noilor achizitii in controlul echilibrului static si dinamic si imbunatatirea functiei piciorului in fazele de mers Mijloacele folosite pentru atingerea obiectivelor menționate au fost bazate pe stimularea proprioceptivă și au fost concepute în urma unei succesiuni metodice bazate pe conceptul de inhibiție-întindere-activare-integrare Rezultatele statistice au respins ipotezele nule, deci ipoteza nr , afirmând că implementarea unei strategii de intervenție de kinetoterapie bazată pe conceptul de inhibiție-întindere-activare-integrare ar îmbunătăți nivelul funcțional al echilibrului static și dinamic la copiii de - ani cu picior plat În ceea ce privește ipoteza nr , rezultatele statistice au indicat diferențe semnificative între cele două aprecieri (inițială și finală)

doar în cazul următorilor parametri: timpul de contact cu podeaua, amplitudinea de mișcare (ROM) în glezna dreaptă și stângă, flexie plantară în timpul decolării piciorului stâng, pronația posterior-piciorului Ca urmare, strategia de intervenție a kinetoterapiei a fost eficientă doar în cazul parametrilor menționați anterior, deci ipoteza nr , care afirmă că implementarea unei strategii de intervenție de kinetoterapie bazată pe conceptul de inhibiție-întindere-activare-integrare ar îmbunătăți nivelul funcțional al mersului la copiii de - ani cu picior plat, a fost parțial confirmată În concluzie, strategia de intervenție de kinetoterapie bazată pe un program de reabilitare bazat pe conceptul inhibiție-întindere-activare-integrare a fost eficientă în cazul copiilor de - ani cu picior plat, concluzie susținută de rezultatele statistice Originalitatea cercetării experimentale a constat în aplicarea unei strategii de intervenție de kinetoterapie, urmând un parcurs metodologic original, cu o puternică fundație științifică În acest sens, am creat o strategie de intervenție bine structurată (obiective, principii generale, direcții de acțiune, evaluare), cu detalii precise pentru fiecare componentă Programul de reabilitare a cuprins mai multe aspecte pe care le considerăm inovatoare: mijloace originale de intervenție; conceptul de inhibiție-întindere-activare-integrare este o noutate în ceea ce privește metodele de reabilitare a piciorului plat; mijloacele de intervenţie au fost aplicate conform teoriei învăţării stimul-răspuns, adaptată pe baza unei metode psiho-sociale; instrumentele de evaluare Iso-Shift și Walker View reprezintă o noutate în cercetarea piciorului plat Valorificarea practică a rezultatelor cercetării a constat în publicarea a cinci articole în reviste naționale și internaționale și participarea la conferința "Tineretul în perspectiva mișcării olimpice" - Brașov , și la "Congresul Internațional de Educație, Sănătate și Uman Mișcarea"- UNEFS București, Întrucât toată demersul nostru științific a pornit din dorința de a implementa, la nivel național, variante de aplicare a tehnologiei moderne ca mijloc de optimizare a pregătirii sportivilor, am culminat prin prezentarea metodologiei noastre de evaluare persoanelor implicate în acest proces Astfel, ne-am adresat președinților de federații, președinților de departamente, antrenorilor federali, profesorilor, antrenorilor de club, președinților de cluburi sportive și instructorilor de arte marțiale, dar nu numai Am primit zeci de răspunsuri afirmative (procent maxim) legate de interesul acestora, colectate sub forma unui chestionar Din acest motiv, suntem convinși că demersul nostru are utilitate practică și poate contribui cu succes la creșterea performanțelor de arte marțiale românești În urma studierii literaturii de specialitate, am putea concluziona că echipamentul MVN Xsens permite obținerea de rezultate precise, având avantajul de a nu fi condiționat de prea mulți factori (cum ar fi luminozitatea sau un cadru foarte limitat în care se pot face achiziții de date), principalul său limitarea fiind raza de acțiune a receptoarelor fără fir O altă limitare ar putea fi perturbările magnetice, dar acest lucru este oarecum ușor de depășit, fie prin îndepărtarea de obiecte feromagnetice, fie făcând achiziții fără magnetometre Lucrând efectiv cu echipamentul ne-am dat seama că pregătirea unei sesiuni de achiziție de date este destul de ușoară, mai ales când se utilizează o versiune a echipamentului în care toți senzorii sunt conectați wireless între ei și la laptopul pe care sunt stocate datele achiziționate Calibrarea este simplă și nu durează mai mult de minute Odată începută o sesiune de achiziție de date, software-ul care asigură funcționarea echipamentului creează un avatar care

poate fi vizualizat atât în timpul execuției (poate fi proiectat pe un alt ecran decât cel al laptopului), cât și după încheierea sesiunii de achiziție În aceste condiții, avatarul poate fi analizat din orice unghi și cu orice viteză, mergând până la studierea mișcării cadru cu cadru Acest lucru poate fi extrem de util în anumite situații, putând, de exemplu, să detectăm pierderea contactului cu solul la un moment dat, sau să vedem proiecția centrului de greutate în (sau în afara) poligonului de sprijin și multe alte detalii fine care nu sunt accesibile atunci când vizionați un subiect în mișcare Desigur, înregistrarea avatarului este însoțită și de o scală de timp pe care momentele de interes pot fi marcate cu ușurință Achiziția de date sincronizată folosind mai multe echipamente, cum ar fi electromiograf sau senzori de presiune atașați la mănuși sau plăci/platforme de presiune, ar fi adecvată În studiul nostru am căutat și am reușit să depășim starea actuală a cunoștințelor, cel puțin de la noi în țară, extinzând studiul tehnicilor de la sporturile de luptă lovitoare la lanțuri de lovituri directe, circulare și de picior, încercând astfel să ne apropiem de realitatea competitivă Am reușit să surprindem și aspecte neevidențiate încă în literatura de specialitate Am dezvoltat o metodologie pentru analiza tehnicilor de lovire în artele marțiale, adăugând noi aspecte ale lovirii pe lângă extensia genunchiului, înălțimea maximă sau viteza piciorului, analizând și unghiul de pivotare al piciorului de sprijin sau durata unei lovituri drepte sau circulare Fiind de acord cu ideea de creștere a valorii datorată unui studiu multidisciplinar, am apelat la ajutorul unui informatician și am reușit să dezvoltăm un software care să calculeze rapid parametrii cinematici pe care i-am dorit și o platformă eficientă de suport în procesarea, stocarea și exportul nostru date Această platformă acceptă adăugarea de noi lovituri sau mișcări noi, necesitând doar implementarea de noi algoritmi pentru a detecta începutul și sfârșitul mișcării Astfel, putem spune că această platformă poate fi folosită în studiul multor mai multe discipline sportive Analiza cinematică efectuată a fost suficient de fină pentru a evidenția diferențele de lateralitate ale subiecților la un nivel mult mai profund Astfel, prin studierea celor două gărzi s-au calculat diferențele dintre mai mulți parametri ai aceleiași tehnici și, susținute de statistici, s-au constatat diferențe semnificative pentru unii dintre aceștia, în timp ce pentru alții nu au existat diferențe Mai mult, pentru fiecare subiect au existat întotdeauna alți parametri în care aceste diferențe au apărut sau nu, acesta fiind un indicator precis pentru instructori privind posibilele intervenții de îmbunătățire a acestor aspecte sau chiar alegerea mai informată a tacticii de luptă Considerăm că acesta este și un plus adus de cercetarea noastră, întrucât nu l-am găsit menționat în literatura de specialitate Baremele de evaluare pe care le-am întocmit pentru fiecare parametru cinematic analizat sunt originale și permit o bună diagnoză a pregătirii tehnice (susținută, evident, de pregătirea fizică actuală) Aplicând aceste scale la mai mulți sportivi, aceștia pot fi clasați, iar folosind graficele de tip radar în care sunt reprezentate punctele obținute de sportivi se pot vizualiza cu ușurință punctele forte și punctele slabe ale fiecăruia (mult mai elocvent decât dintr-un tabel) Manifestarea interesului practicanților din diferite ramuri sportive pentru aplicarea metodologiei noastre de analiză și evaluare a fost exprimată prin confirmare într-un chestionar legat de această temă aplicat de noi Astfel, președinții de federații, președinții de departamente, antrenorii federali, profesorii și antrenorii de club, președinții de

club și instructorii de arte marțiale și alții au răspuns pozitiv la acest sondaj, unii dintre ei având deja propuneri și sugestii pentru implementarea metodei noastre În momentul de față, metoda noastră de evaluare presupune resurse considerabile, adresându-se în principal nivelului de elită al sportului românesc sau celor cu posibilități materiale considerabile Pe parcurs, pe măsură ce tehnologia evoluează se presupune că accesibilitatea metodei va crește prin scăderea costurilor necesare Desi echipamentul este scump, este de preferat sa alegeti o varianta cu cea mai mare rata de achizitie (cu siguranta asta implica o crestere a costurilor) chiar daca este mai greu de echipat decat variantele wireless (dar cu o frecventa de achizitie mai mica) Sunt așteptate și alte îmbunătățiri hardware în zona ratei de achiziție a senzorului Wi-Fi (care este în prezent de Hz, comparativ cu Hz pentru senzorii cu fir) O creștere a rezistenței la șocuri (variații foarte mari de accelerație) ar permite, de asemenea, efectuarea unor studii dinamice Odată ce interesul a fost exprimat de un număr mare de cluburi și federații, ne dorim să ne concretizăm în colaborări care să se adapteze cerințelor și particularităților fiecărei ramuri de stil/sport Credem că am construit cadrul operațional perfect pentru a putea dezvolta baze de date pentru diferite echipe și cluburi Reiterăm ideea că aceste baze de date pot fi clasificate și pot fi folosite pentru a monitoriza evoluția sportivilor, pentru a dirija și individualiza antrenamentele și chiar pentru a alege tactica potrivită pentru potențialul fizic și tehnic actual al acestora Am îmbogățit stadiul cunoașterii prin extinderea prin studiul mai multor tehnici de arte marțiale lovitoare, în special lovituri circulare și lovituri directe și circulare Abstract Mai mult, am analizat aceste tehnici executate sub formă de lanțuri tehnice, aspect care ne apropie foarte mult de realitatea concurențială Am dezvoltat o metodologie pentru analiza tehnicilor de lovire în artele marțiale, adăugând noi aspecte ale lovirii pe lângă extensia genunchiului, înălțimea maximă sau viteza piciorului, analizând și unghiul de pivotare al piciorului de sprijin sau durata unei lovituri drepte sau circulare Originalitatea abordării științifice s-a exprimat și prin modul de selectare a subiectelor, acestea provin din diferite stiluri de arte marțiale, toate având un palmares impresionant Pe baza metodologiei dezvoltate și a indicațiilor noastre, cu ajutorul unui informatician am reușit să dezvoltăm un software care calculează rapid parametrii cinematici pe care îi dorim Mai mult, am creat o platformă de suport pentru acest software, eficientă în procesarea, stocarea și exportul datelor noastre Această platformă acceptă adăugarea de noi lovituri sau mișcări noi, necesitând doar implementarea de noi algoritmi pentru a detecta începutul și sfârșitul mișcării Astfel, putem spune că această platformă poate fi folosită în studiul multor mai multe discipline sportive Este pentru prima dată când existența unei astfel de platforme depășește stadiul ideii și se realizează concret, fiind perfect funcțională Astfel, persoanele care ar dori să aibă acces la facilitățile oferite de acesta, s-ar putea conecta printr-un cont securizat, fiind singurii care ar putea accesa propriile date Analiza lateralității susținută statistic a relevat diferențe semnificative între mai mulți parametri ai aceleiași tehnici, în timp ce nu au fost găsite diferențe pentru alții Mai mult, pentru fiecare subiect au existat întotdeauna alți parametri în care aceste diferențe au apărut sau nu, acesta fiind un indicator precis pentru instructori privind posibilele intervenții de îmbunătățire a acestor aspecte sau chiar alegerea mai informată a tacticii de luptă Considerăm că acesta este și un plus adus de

cercetarea noastră, întrucât nu l-am găsit menționat în literatura de specialitate Baremele de evaluare pe care le-am întocmit pentru fiecare parametru cinematic analizat sunt originale și permit o bună diagnoză a pregătirii tehnice Folosind graficele radar realizate pe baza acestei scale, pot fi vizualizate punctele forte și punctele slabe ale fiecărui sportiv analizat Acest tip de reprezentare grafică a fost folosit pentru prima dată în analiza tehnicilor de arte marțiale Am cerut și am primit părerea multor președinți de federații, președinți de departamente, antrenori federali, profesori și antrenori de club, președinți de club și instructori de arte marțiale și mai mulți care au răspuns pozitiv la acest sondaj, dintre care unii au deja propuneri și sugestii de implementare După finalizarea acestei lucrări, cred că putem include următoarele aspecte în categorie de elemente de originalitate: Abordarea teoretică a neoplasmului mamar operat cu accent pe complicatii aparute in timpul evolutiei bolii si postoperator, ca precum si sistematizarea posibilitatilor de interventie terapeutica; Elaborarea unui program original de recuperare, prin mijloace cinetice și ale acestuia integrarea în protocolul terapeutic convențional, cu scopul de a recăpăta o articulație şi starea musculară care asigură independenţa funcţională a membrului superior în efectuarea activităților zilnice și profesionale Prin realizarea acestei lucrări menționăm că este inedită și cu o practică imediată aplicabilitatea, dar ca limită a cercetării am considerat numărul mic de cercetări participanți, din cauza depistarii tardive a bolii în faze inoperabile cu viață rezervată prognostic datorită colaborării slabe între familie, medici, oncologi, recuperare medicală medici, kinetoterapeuți, psihologi Un alt motiv pentru numărul redus de subiecți este reprezentată de prezentarea târzie la programul de recuperare urmată de extinderea durata de aplicare a mijloacelor cinetice convenționale și neconvenționale Credem că ar fi interesant să monitorizăm în cercetări ulterioare durata de viață a pacientii dupa terapia complexa aplicata in conditiile in care ne-am asociat mijloace cinetice convenționale și neconvenționale la terapia medicală actuală (radioterapie, chimioterapie) În urma analizei și interpretării rezultatelor obținute prin aplicarea chestionarelor dar și a analizei SWOT efectuate cu privire la documentele curriculare și la procesul de predare la disciplina educație fizică și sport pentru elevii de liceu în prezent, am finalizat etapa a doua de cercetarea preliminară, care a constat în elaborarea curriculum-ului de educație fizică și sport care descrie oferta curriculară și sistemul de evaluare a învățământului liceal (clasele -) Dintre elementele de noutate aduse curriculum-ului școlar și sistemului de evaluare amintim: stabilirea standardelor de performanță; dezvoltarea competențelor generale și specifice bazate pe continuitatea între niveluri de învățământ (gimnaziu → liceu), în condițiile în care clasele - își desfășoară activitățile conform noii programe școlare, care este în vigoare din ; proiectarea modalităților/mijlocurilor de realizare a activităților de învățare pentru fiecare domeniu de conținut la fiecare clasă; propunerea unui număr mare de discipline opționale dar și a modului de alegere și exersare a acestora în timpul orelor de educație fizică și sport; sistemul de evaluare propus include teste de evaluare pentru fiecare domeniu de conținut din proiectarea curriculum-ului școlar, iar modul de aplicare este, de asemenea, un element de noutate La finalul cercetării preliminare, am ajuns la concluzia că ipotezele cercetării preliminare (identificarea opiniilor elevilor și cadrelor didactice despre programa școlară în vigoare pentru disciplina de educație fizică

și sport la nivelul liceului evidențiază elemente care pot duce la îmbunătățirea acestuia și cunoașterea structurii și conținutului actualului curriculum școlar, împreună cu elementele identificate în opiniile elevilor și profesorilor, susțin elaborarea curriculumului școlar la disciplina educație fizică și sport în conformitate cu nevoile actuale ale liceeni) sunt confirmate A treia parte a demersului nostru este reprezentată de cercetarea de bază privind implementarea proiectării curriculum-ului școlar pentru disciplina educație fizică și sport la nivelul liceului Scopul cercetării de bază a fost acela de a stabili dacă implementarea programului școlar și a sistemului de evaluare în lecțiile de educație fizică și sport ar conduce la un proces instructiv-educativ centrat pe elev, capabil să răspundă nevoilor actuale ale elevilor, contribuind astfel la formarea competențelor necesare pentru integrarea socială și profesională a viitorilor absolvenți de liceu și atingerea standardelor de performanță pentru fiecare arie de conținut din proiectarea curriculum-ului școlar propus Ipotezele stabilite au fost dacă utilizarea designului curricular la disciplina educație fizică și sport la nivel de liceu ar avea ca rezultat îmbunătățirea capacității motrice a liceenilor și dacă implementarea procesului instructiv-educativ în conformitate cu proiectarea curriculară pentru disciplina educație fizică și sport la nivelul liceului și utilizarea sistemului de evaluare propus ar duce la creșterea satisfacției elevilor față de orele de educație fizică și sport Pe lângă analiza literaturii de specialitate, metoda sondajului și metoda observației pedagogice, am aplicat metoda și tehnica experimentală, precum și statistica matematică și metodele grafice Cercetarea de bază a fost realizată în anul școlar - la Liceul Teoretic "Ștefan Odobleja" din București, cu participarea a elevi care au fost împărțiți în două grupe (experiment - elevi; control - elevi) Grupul experimental și-a desfășurat activitatea pe baza proiectării curriculum-ului școlar și a sistemului de evaluare propus de noi, în timp ce grupul de control și-a desfășurat activitatea conform documentelor de curriculum în vigoare pentru anul școlar - A doua parte a cercetării de bază a constat în scrierea, aplicarea și interpretarea chestionarului de satisfacție adresat studenților participanți la cercetare Analizând și interpretând rezultatele obținute atât pentru aprecierile stabilite, cât și pentru întrebările puse în chestionarul de satisfacție, putem concluziona următoarele: ➢ Testele de semnificație aplicate variabilelor cantitative arată diferențe semnificative între grupuri în favoarea grupului experimental pentru unele dintre evaluări Pe lângă participarea activă la lecțiile de educație fizică, alte posibile cauze ale creșterii capacității motorii ale elevilor incluși în cercetarea de bază pot fi determinate fie de progresul înregistrat ca urmare a învățării structurilor motrice, fie de practicarea independentă a exercițiilor fizice în timpul liber al elevilor Acest aspect este recomandat în cadrul sugestiilor metodologice ale proiectării curriculumului școlar propus, conducând la formarea competenței generale ➢ Putem considera că o singură oră pe săptămână este insuficientă pentru un progres semnificativ în creșterea capacității motrice a elevilor, deschizând astfel noi direcții de cercetare în identificarea unor orientări metodologice care să contribuie la atingerea obiectivelor educației fizice și sportului ➢ Procesul instructiv-educativ desfasurat in anul scolar - conform planului scolar propus de noi pentru disciplina educatie fizica si sport la nivel de liceu a dus la rezultatele asteptate, satisfacand nevoile identificate ale elevilor inclusi în cercetarea de bază ➢

Sistemul de evaluare propus în cercetarea de bază, prin multitudinea de evaluări pentru toate domeniile de conținut dar și prin metoda de aplicare, a fost apreciat de studenții participanți la această cercetare științifică ➢ Datorită aprecierii pozitive a întregii activități desfășurate la disciplina educație fizică și sport de către elevii din lotul experimental, putem afirma că gradul lor de satisfacție față de orele de educație fizică și sport a fost ridicat În ansamblu, rezultatele obținute, care au fost analizate, prelucrate și interpretate statistic, au confirmat ambele ipoteze: utilizarea designului curricular propus de noi pentru disciplina educație fizică și sport la nivel de liceu va duce la îmbunătățirea capacității motrice în elevi de liceu; desfășurarea procesului instructiv-educativ în concordanță cu proiectarea curriculară la disciplina educație fizică și sport la nivelul liceului va duce la creșterea satisfacției elevilor față de orele de educație fizică și sport